SUPERFISH CHILLER

GEBRUIKSAANWIJZING NEDELANDS

Modellen

Art. nr:	SUPERFISH - CHILLERS
A4020100	SF CHILLER HC100A - 50-200L/DEBIET 200-1000L/u
A4020105	SF CHILLER HC150A - 50-400L/DEBIET 250-1200L/u
A4020110	SF CHILLER HC300A - 100-800L/DEBIET 1000-2500L/u
A4020115	SF CHILLER HC500A - 200-1200L/DEBIET 1200-3000L/u
A4020120	SF CHILLER HC1000A - 300-2000L/DEBIET 1500-4000L/u

Lees aub deze gebruiksaanwijzing grondig door vooraleer u het apparaat gebruikt. Houd de gebruiksaanwijzing ook altijd bij de hand mocht u ze later nog nodig hebben.

VOORWOORD

Bedankt voor uw aankoop van een Superfish chiller. De professionele Superfish chillers doen beroep op de modernste technologieën, zowel voor het ontwerp als voor de fabricage. Onze chillers worden aan de strengste proeven onderworpen en staan garant voor uitstekende prestaties en een blijvende kwaliteit. De homologaties en testverslagen van erkende organisaties bevestigen trouwens het hoge peil van hun technische kenmerken. Voor een goed begrip en een veilig gebruik van de chiller is het van het grootste belang dat u deze handleiding vooraf grondig doorneemt en ze ook steeds bij de hand houdt voor latere raadpleging. Mocht u nalaten dit te doen, dan is het risico groot dat u de chiller door onachtzaamheid beschadigt.

GOEDE RAAD VOOR VEILIG GEBRUIK

In deze gebruiksaanwijzing, en op het apparaat zelf worden verschillende symbolen gebruikt die verwijzen naar de risico’s op lichamelijke letsels of materiële schade mocht de chiller verkeerd gebruikt worden. De betekenis van deze symbolen wordt hieronder verklaard. Zorg dat u deze waarschuwingen goed begrijpt vooraleer u de gebruiksaanwijzing verder doorneemt.

WAARSCHUWINGEN (TEKSTEN EN SYMBOLEN)
De ernst van het risico wordt weergegeven door de aard van de tekst en/of het voorgestelde symbool.
Het driehoekige gevaarsymbool houdt enkel een algemene waarschuwing in. Meer details over de te nemen voorzorgsmaatregelen worden verstrekt door aanvullende teksten en/of figuren.

Dit symbool vestigt de aandacht op een belangrijk punt waar u rekening mee dient te houden (algemene waarschuwing).

Deze aanvullende tekst vestigt de aandacht op de risico's – zowel lichamelijke letsels voor uzelf als materiële schade voor de chiller – indien u verder werkt zonder rekening te houden met deze waarschuwing.

Dit symbool wijst op een handeling die u moet stellen (verplicht) om bepaalde risico's uit te sluiten.

Dit verbodsteken wijst op een handeling die u niet mag stellen (verboden) om bepaalde risico's uit te sluiten.

KENMERKEN

1. Microprocessor gestuurd systeem voor optimaal gebruiksgemak.
2. Digitale temperatuurcontrole voor een nauwkeurige en stabiele instelling van de richttemperatuur.
3. Energiezuinig gebruik. De watertemperatuur daalt snel en op economische verantwoorde wijze.
4. Maakt gebruik van het freonvrije R134a koelmiddel voor een veilige en milieuvriendelijke werking.
5. Corrosiebestendige verdamper uit titanium voor dubbel gebruik zout & zoet water.
6. Automatische uitschakeling bij elektrische overbelasting.
7. Intern temperatuurgeheugen waardoor de chiller verder gaat koelen met dezelfde richttemperatuur als voorheen indien de stroom na een uitval opnieuw ingeschakeld wordt. Dit beschermt dieren en planten in het aquarium.

Model	**HC-100A**
Nominale voedingspanning	220-240V
Nominale netfrequentie	50Hz
Stroomverbruik	0.6A
Vermogen	150Watt (1/20PK)
Watertemperatuur vóór koeling	28℃(omgevingstemperatuur 30℃)
Afkoeltijd	20u
Watertemperatuur na koeling	16℃(watervolume 100L)
Watertemperatuur na koeling	22℃(watervolume 200L)
Koelmiddel	R134a
Koelmiddelgewicht	110g
Debiet	200-1000L/u
Gewicht	9.2kg
Afmetingen	338x218x325mm
De koeltest wordt uitgevoerd bij een kamertemperatuur van 30°C en een watertemperatuur van 28℃, de richttemperatuur bedraagt 16℃ en het gekoeld watervolume 100 en 200L. Bij kleinere watervolumes zal de watertemperatuur lager liggen.	

Model	**HC-150A**
Nominale voedingspanning	220-240V
Nominale netfrequentie	50Hz
Stroomverbruik	1.1A
Vermogen	170 Watt (1/10HP)
Watertemperatuur vóór koeling	28°C (omgevingstemperatuur 30℃)
Afkoeltijd	20u
Watertemperatuur na koeling	16°C (watervolume 150L)
Watertemperatuur na koeling	22°C (watervolume 300L)
Koelmiddel	R134a
Koelmiddelgewicht	180-200g
Debiet	250-1200L/u
Gewicht	15kg
Afmetingen	420x248x365mm
De koeltest wordt uitgevoerd bij een kamertemperatuur van 30°C en een watertemperatuur van 28℃, de richttemperatuur bedraagt 16℃ en het gekoeld watervolume 150 en 300L. Bij kleinere watervolumes zal de watertemperatuur	

lager liggen.

Model	**HC-300A**
Nominale voedingspanning	220-240V
Nominale netfrequentie	50Hz
Stroomverbruik	1.8A
Vermogen	260 Watt (1/4HP)
Watertemperatuur vóór koeling	28°C (omgevingstemperatuur 30℃)
Afkoeltijd	20u
Watertemperatuur na koeling	18°C (watervolume 300L)
Watertemperatuur na koeling	23°C (watervolume 600L)
Koelmiddel	R134a
Koelmiddelgewicht	220g
Debiet	1000-2500L/u
Gewicht	18.6kg
Afmetingen	448x330x440mm
De koeltest wordt uitgevoerd bij een kamertemperatuur van 30°C en een watertemperatuur van 28℃, de richttemperatuur bedraagt 16℃ en het gekoeld watervolume 300 en 600L. Bij kleinere watervolumes zal de watertemperatuur lager liggen.	

Model	**HC-500A**
Nominale voedingspanning	220-240V
Nominale netfrequentie	50Hz
Stroomverbruik	2.4A
Vermogen	420 Watt (1/2PK)
Watertemperatuur vóór koeling	28°C (omgevingstemperatuur 30℃)
Afkoeltijd	20u
Watertemperatuur na koeling	18°C (watervolume 500L)
Watertemperatuur na koeling	23°C (watervolume 1000L)
Koelmiddel	R134a
Koelmiddelgewicht	260g
Debiet	1200-3000L/u
Gewicht	22kg
Afmetingen	475x360x490mm
De koeltest wordt uitgevoerd bij een kamertemperatuur van 30°C en een watertemperatuur van 28℃, de richttemperatuur bedraagt 16℃ en het gekoeld	

watervolume 500 en 1000L. Bij kleinere watervolumes zal de watertemperatuur lager liggen.

Model	**HC-1000A**
Nominale voedingspanning	220-240V
Nominale netfrequentie	50Hz
Stroomverbruik	3.2A
Vermogen	550 Watt (1PK)
Gekoeld watervolume	160L
Watertemperatuur vóór koeling	28°C (omgevingstemperatuur 30℃)
Afkoeltijd	20u
Watertemperatuur na koeling	14°C-16℃(watervolume 1000L)
Watertemperatuur na koeling	21°C-22℃ (watervolume 2000L)
Koelmiddel	R134a
Koelmiddelgewicht	420-450g
Debiet	1500-4000L/u
Gewicht	31.3kg
Afmetingen	520x400x480mm
De koeltest wordt uitgevoerd bij een kamertemperatuur van 30°C en een watertemperatuur van 28℃, de richttemperatuur bedraagt 16℃ en het gekoeld watervolume 1000 en 2000L. Bij kleinere watervolumes zal de watertemperatuur lager liggen.	

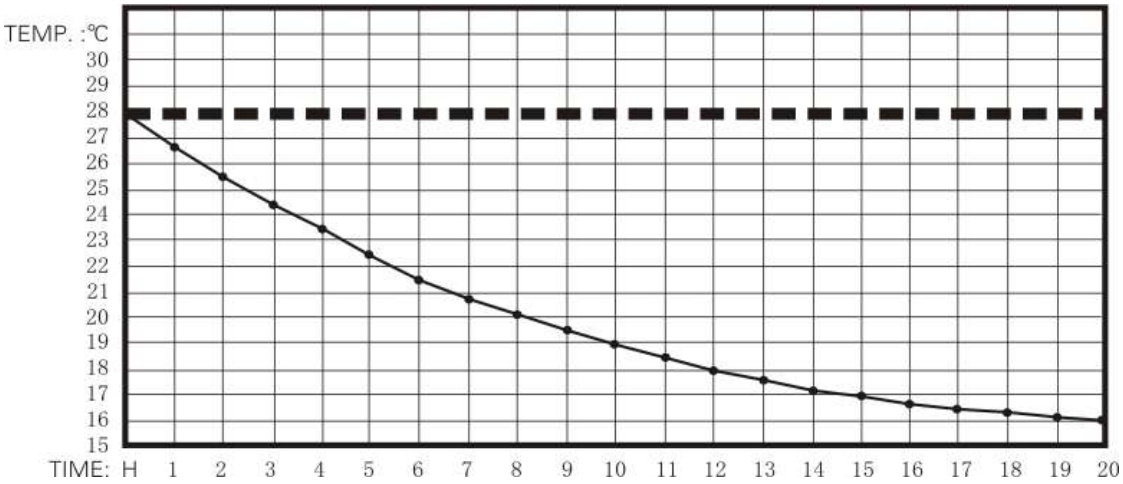
1. Het debiet wordt bepaald door de maximum opvoerhoogte van de pomp (dompelpomp of andere externe filter) en het leidingensysteem.
2. Het koelrendement hangt af van de installatieplaats, van de lichtinval, van aanwezige warmtebronnen, van de pomp, het filter en andere onderdelen. Gebruik uitsluitend speciale pompen en andere accessoires die samen met de Hailea chillers verkocht worden. Het gebruik van andere apparatuur zal de prestaties van uw installatie nadelig beïnvloeden.
3. Als de kamer onvoldoende geventileerd is zal het koelrendement geleidelijk afnemen door de opstapeling van eigenwarmte afkomstig van het toestel zelf.

PRESTATIECURVE

MODEL:**HC-100A//150A/300A/1000A**

OMGEVINGSTEMPERATUUR:30°C

GEKOELD WATERVOLUME:100L/130L/150/250/300/1000L

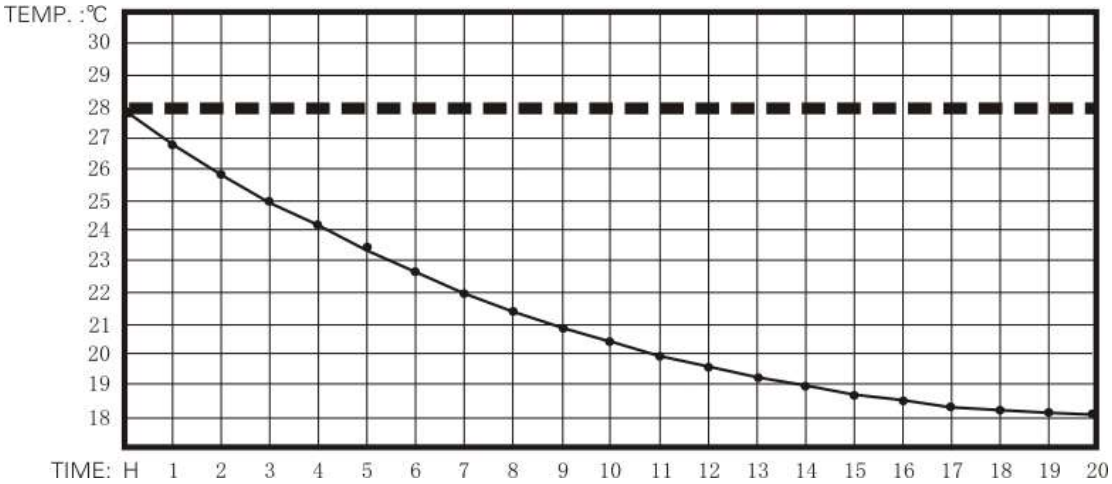


De prestatiecurve van de koeltest wordt hier weergegeven bij een omgevingstemperatuur van 30°C, een watertemperatuur vóór koeling van 28°C en een gekoeld watervolume van 100L (HC-100A), 150L (HC-150A), 300L (HC-300A) en 1000L (HC-1000A). Wordt het watervolume op gepaste wijze verminderd, dan zal de watertemperatuur in weinig tijd meer dan 4°C lager komen te liggen dan hier aangegeven.

MODEL:**HC-500A**

OMGEVINGSTEMPERATUUR :30°C

GEKOELD WATERVOLUME:500L/160L



De prestatiecurve van de koeltest wordt hier weergegeven bij een omgevingstemperatuur van 30°C, een watertemperatuur vóór koeling van 28°C, en een gekoeld watervolume van 500L (HC-500A) en 160L (HS-28A).

Wordt het watervolume op gepaste wijze verminderd, dan zal de watertemperatuur in weinig tijd meer dan 4°C lager komen te liggen dan hier aangegeven.

INSTALLATIE

KEUZE VAN DE INSTALLATIEPLAATS :

(1) Plaats de chiller nooit buiten. (Fig.1)

(2) Plaats de chiller in een goed geventileerde ruimte, ver weg van ontvlambare producten, sterke warmtebronnen, rechtstreeks invallend zonlicht, vocht en stof. (Fig.2)

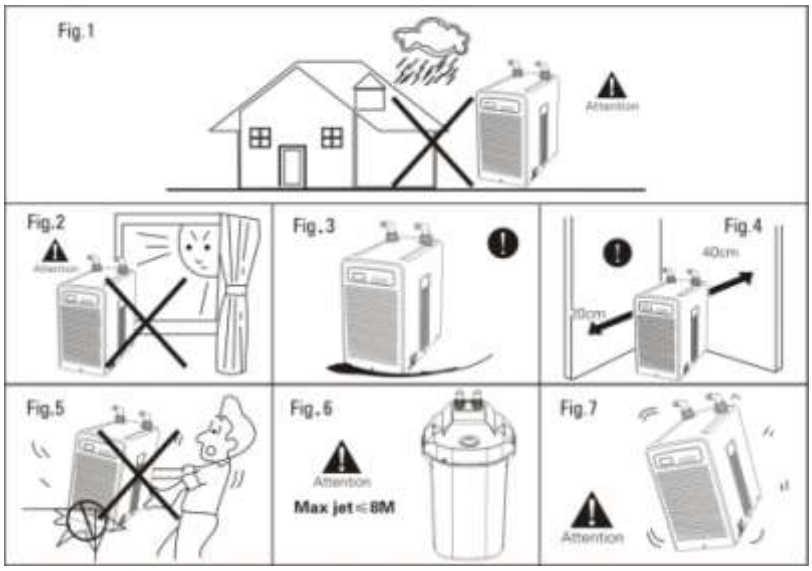
(3) Zet het apparaat neer op een stabiel en horizontaal oppervlak. (Fig.3)

(4) Laat een afstand van minstens 20~40 cm tot de muur of andere obstakels die de luchtstroom kunnen hinderen. (Fig.4)

(5) Dek de chiller niet af wanneer hij in werking is. Behandel hem voorzichtig en vermijd onnodige schokken en trillingen.

(6) Het voor de chiller vereiste pompwaterdebiet is aangegeven in de tabellen met de kenmerken. Deze chiller heeft geen eigen waterpomp. U dient zelf voor een pomp met extern filter te zorgen. De opstuwhoogte van de pomp mag niet meer dan 8m bedragen. Als u een ongeschikte pomp gebruikt kan dit leiden tot lekkages of andere schade. (Fig.6)

(7) Zet het apparaat niet op zijn kop want hierdoor kan het beschadigd raken. Moet u het toch voor korte tijd kantelen om water te draineren of om een andere reden, zet het dan onmiddellijk weer recht en wacht minstens 20 minuten vooraleer het opnieuw in werking te stellen. (Fig.7)



GOEDE RAAD BIJ DE INSTALLATIE :

1. Laat de elektrische aansluiting door een bekwaam vakman uitvoeren.
2. Voorzie een afzonderlijk stopcontact waarop u enkel de chiller aansluit.

3. Controleer of uw netspanning/frequentie overeenstemmen met de gegevens op het typeplaatje van de chiller.
4. Voorzie een aardlekschakelaar (‘differentieel’) op de voedingskring.
5. Schakel de stroom uit tijdens de installatiewerken.

WERKWIJZE VOOR INSTALLATIE

Opmerking: De chiller moet aangesloten zijn op een watercirculatie- en filtreersysteem. De chiller kan uit het zicht geïnstalleerd worden, bv. in een kast onder het aquarium, maar als de kast geen ventilatieroosters heeft dan moet u er voorzien. Als u ventilatieroosters in de kast voorziet, zorg er dan voor dat de luchtinlaatroosters goed opgelijnd zijn met de aanzuigroosters op de chiller en dat de luchtuitlaatroosters zo hoog mogelijk aangebracht worden voor een optimale warmteafvoer.

Installeer de chiller met de rug zo dicht mogelijk tegen de ventilatieroosters van de kast voor een optimale luchtstroom. De chiller kan eveneens onder een open aquarium geplaatst worden. Laat echter, zoals u al weet, een afstand van minstens 20-40 cm tot de muur of andere obstakels rondom het apparaat. Voor een optimale luchtstroom raden we echter aan de chiller niet in de aquariumkast te installeren. Zeewater dient vooraf gefilterd te worden, zoniet kan de verdamper vervuild raken wat het koelrendement nadelig beïnvloedt. Als u de chiller onder een aquarium plaatst dat uitgerust is met een filter, dan dient u vanuit de pomp een watertoevoerslang te voorzien die rechtstreeks met de toevoeraansluiting van de chiller verbonden is zodat deze laatste altijd schoon water inneemt.

Merk aub op dat het filter (met de pomp) zich onder de waterspiegel van het aquarium moet bevinden. Als u de pompeenheid naast het aquarium wenst op te stellen dan moet u de pomp eerst aanzetten (of laten aanzuigen), anders kan ze niet werken.

CONTROLEER AUB EERST VOLGENDE PUNTEN VOORALEER U DE CHILLER IN WERKING STELT:

(1) Controleer of het aquarium voldoende gevuld is.

(2) Controleer alle slangverbindingen op eventuele lekkages.
(3) Duw de stekker van het apparaat stevig in het stopcontact; hij mag niet wiebelen.
(4) Controleer of er nergens problemen zijn met het watercirculatie- en filtreersysteem. De leidingen mogen niet verstopt zijn.

WERKING

Opmerking: Vooraleer de chiller in werking te stellen moet u de pomp starten en controleren of de watercirculatie naar behoren werkt.
Op het bedienpaneel van de chiller vindt u drie toetsen die gebruikt worden voor de temperatuurinstellingen.

HET DISPLAY TOONT DE AQUARIUMWATERTEMPERATUUR & DE RICHTTEMPERATUUR

Druk kortstondig op de (SET) toets: het display toont alternerend de huidige aquariumwatertemperatuur en de ingestelde richttemperatuur. De verklikker "2" dooft als de aquariumtemperatuur getoond wordt en knippert als de richttemperatuur getoond wordt.

INSTELLING VAN DE RICHTTEMPERATUUR

Druk langer dan drie seconden op de (SET) toets om de programmeerfunctie in te schakelen. De laatst ingestelde richttemperatuur verschijnt nu op het display. Druk op de "△" toets om een hogere richttemperatuur, of op "▽" om een lagere richttemperatuur in te stellen. U kunt een richttemperatuur kiezen van 3°C tot 32°C en bevestigen doet u door de (SET) toets opnieuw in te drukken, of door acht seconden lang te wachten. De huidige aquariumwatertemperatuur verschijnt op het display als de chiller in werking is.

CORRECTIE VAN DE TEMPERATUURAFWIJKING (□□)

De normale instelling is "□□". Als de werkelijke aquariumwatertemperatuur verschilt van de temperatuur op het display van de chiller, dan kunt u de afwijking als volgt corrigeren:
Druk 6 seconden lang tegelijk op de "△" en "▽" toetsen, tot het display gaat knipperen. Druk dan op "△" of "▽" afzonderlijk om de afwijking te corrigeren, van -1.5°C tot +1.5°C temperatuurbijstelling. (Gebruik deze functie niet al te vaak indien niet vereist)

ALS DE BEVEILIGING WERKT

De chiller is uitgerust met een overlastbeveiliging. De koelcompressor heeft drie minuten nodig om na een reset te kunnen herstarten; de eerste maal duurt

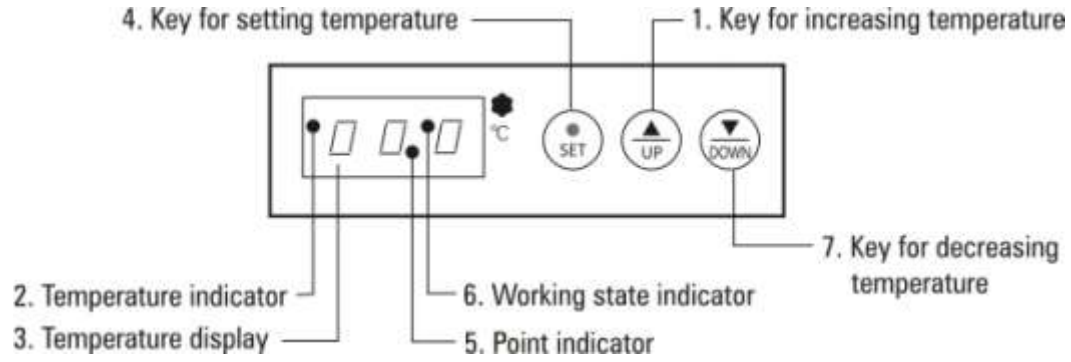
dit ongeveer één minuut.

AUTOMATISCHE ON & OFF VAN DE KOELCOMPRESSOR

Als de koelcompressor langer dan drie minuten stopt & de watertemperatuur 1°C boven de richttemperatuur ligt, dan zal de compressor automatisch herstarten. De compressor stopt automatisch zodra de watertemperatuur in het aquarium de richttemperatuur bereikt, of kouder is. De verklikker "6" boven in het display brandt zolang de compressor werkt en dooft zodra de richttemperatuur bereikt is en de compressor stilvalt. Dezelfde verklikker knippert tijdens de drie minuten wachttijd van de overlastbeveiliging.

MELDING VAN AUTOMATISCHE STILLEGGING OP HET DISPLAY

Als de chiller automatisch wordt stilgelegd, verschijnt dit ook op het display. Bij een probleem met de watertemperatuurvoeler (open kring of defect) verschijnen de letters “P1” of “P2” op het display. De beveiliging schakelt dan de chiller uit.



Legendes

1.Hogere temperatuurinstelling

2. Temperatuurverklikker

3. Temperatuurdisplay

4.Toets voor inschakelen temperatuurinstelling

5.Decimaal punt

6.Werkingsverklikker

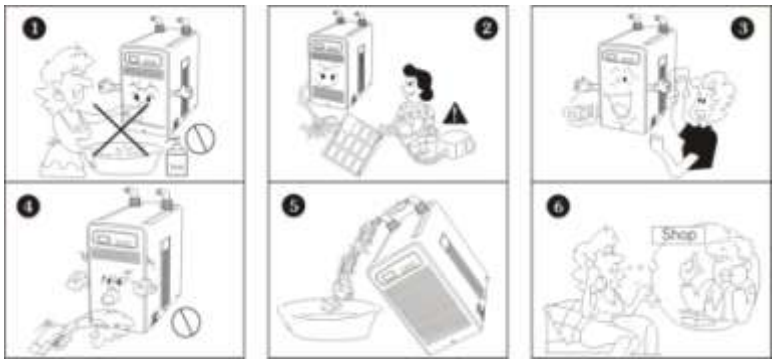
7.Lagere temperatuurinstelling

REINIGING EN ONDERHOUD

1. Er wordt aanbevolen het watercirculatie- en filtreersysteem éénmaal per maand of minstens éénmaal om de twee maand te reinigen om een optimaal koelrendement te waarborgen. Trek vóór de reinigingswerken de stekker uit het stopcontact. Spoel vuil en afval uit het filterelement, de aan- en afvoerleidingen, de fluxafleider, het schoepenrad en het carterdeksel met behulp van zuiver, lauw leidingwater. Gebruik geen zeep of detergenten om het filter te reinigen want dit is schadelijk voor de vissen. (Fig.1)

2. Verwijder stof van het filter (frontrooster) en van de luchttoevoer en -afvoer met een borstel of stofzuiger. Steek geen metaaldraad in de in- of uitlaatopeningen om, bij werking, elektrische schokken te voorkomen. (Fig.2)

3. Reinig de elektrische schakelaar en de temperatuurregelaar met een droge zachte doek. (Fig.3)
4. Dompel het apparaat niet in water en spuit het ook niet af met een waterstraal want zo kunt u de elektrische kringen beschadigen. (Fig.4)
5. Trek de stekker uit het stopcontact als u het apparaat lange tijd niet gebruikt. Verwijder ook de aan- en afvoerleidingen en til de achterkant van de chiller lichtjes op om het water te laten weglopen. Reinig alle onderdelen met een zachte doek, dek het apparaat af met een vinyl beschermhoes, steek het in de transportdoos en bewaar het op een droge en veilige plaats. (Fig.5)
6. Als de voedingskabel beschadigd is, laat hem dan door de fabrikant, zijn serviceagent of een bekwaam vakman vervangen om alle risico's uit te sluiten.
7. Heeft u nog vragen, neem dan contact op met uw dealer of met het dichtstbijzijnde erkende servicecenter. (Fig.6)



REINIGING VAN HET FILTER

1. Draai de schroeven van het frontrooster los (linksom draaien) (Fig.1).
2. Trek het frontrooster met beide handen voorzichtig los (Fig.2).
3. Draai de schroeven van het luchtfilter los (Fig.3).
4. Verwijder het filter (Fig.4).
5. Ontstof het filter grondig met behulp van een borstel of stofzuiger (Fig.5).
6. Ga omgekeerd tewerk om het filter terug te plaatsen en het apparaat te sluiten.

GIDS VOOR EEN SNELLE FOUTOPSPORING

Tracht eerst, aan de hand van onderstaande tabel, het defect zelf op te sporen

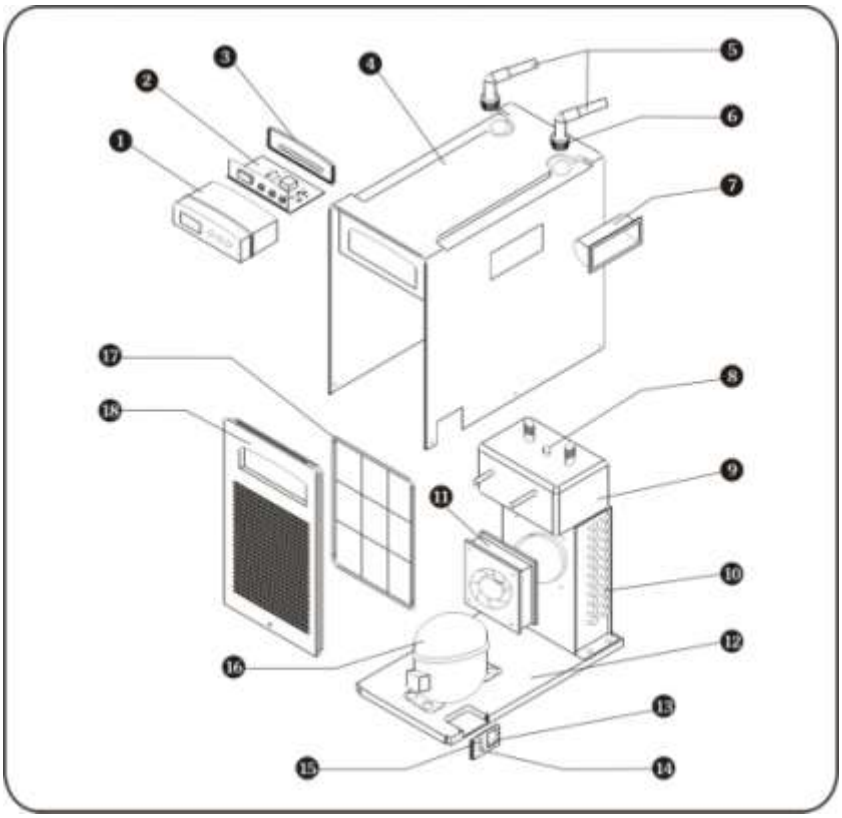
vooraleer u technisch personeel inschakelt.

SYMPTOOM	OORZAAK	OPLOSSING
Geen spanning, de eenheid werkt niet en het display duidt niets aan	Voeding niet ingeschakeld	Schakel de voeding in
	Stekker niet goed in het stopcontact	Duw de stekker stevig in het stopcontact
	Smeltveiligheid doorgebrand	Vervang de smeltveiligheid
De eenheid schakelt herhaaldelijk aan en uit	Verkeerde netspanning en/of frequentie	Sluit de eenheid aan op een correcte netspanning/frequentie
	De beveiliging moet opnieuw inschakelen	A. Controleer of het water normaal circuleert B. Als ventilator en chiller op een normale manier warmte afvoeren, wacht dan 3 minuten en de eenheid zal automatisch herstarten
Gebrekkige of zelfs geen koeling	De compressor werkt normaal, de ventilator stopt met draaien, de eenheid kan geen warmte afvoeren	Vervang de ventilator door een identiek model
	De richttemperatuur is hoger ingesteld dan de watertemperatuur in het aquarium	Stel een lagere richttemperatuur in
	Luchttoevoer- en afvoer zijn verstopt	Verwijder stof uit de luchttoevoer en -afvoer met een borstel of stofzuiger
	Niet genoeg koelmiddel	Zie pagina 2, laat koelmiddel bijvullen door een bekwaam vakman
	Teveel water in het aquarium	Verminder de hoeveelheid water
Schokken en abnormale	De eenheid is niet	Stel de eenheid

geluiden tijdens werking	horizontaal opgesteld	horizontaal op

ONDERDELENLIJST

1.Bedieneenheid 2.Gedrukte schakeling 3.Achterklep van de bedieneenheid 4.Bovendeksel 5.Koppelingen voor watertoevoer en -afvoer 6.Moer 7.Draaggreep 8.Watertemperatuurvoeler 9.Tank 10.Condensor 11.Ventilator 12.Basisplaat 13.Schakelaar 14.Connector 15.Smeltveiligheid 16.Compressor 17.Filter 18.Frontrooster



© Aquadistri BV 2011 www.superfish.nl

SUPERFISH CHILLER

INSTRUCTION MANUAL ENGLISH

Model;

Art.nr:	SUPERFISH - CHILLERS
A4020100	SF CHILLER HC100A - 50-200L/FLOW 200-1000L/H
A4020105	SF CHILLER HC150A - 50-400L/FLOW 250-1200L/H
A4020110	SF CHILLER HC300A - 100-800L/FLOW 1000-2500L/H
A4020115	SF CHILLER HC500A - 200-1200L/FLOW 1200-3000L/H
A4020120	SF CHILLER HC1000A - 300-2000L/FLOW 1500-4000L/H

Before operating this appliance, pls. read this instruction manual completely and keep it handy for further reference.

PREFACE

Thanks you for purchasing a Superfish chiller. Designed professionally, Superfish chillers are made with advanced technologies and production line. The products have been tested with perfect testing system, excellent performance and stable quality are guarantied. Tested and confirmed by authoritative organizations, the technology data reach advanced international level. For the complete use and understanding of this chiller, it is recommended that this instruction manual is thoroughly read and understood before operating and keep it handy for future reference. Failure to do so may result in damage to this unit.

SUGGESTIONS FOR SAFE OPERATION

Several symbols are used in this manual and on the product itself which are aimed at proper and safe operation in order to prevent you from injury or others or damage to the chiller. The meanings of these symbols are explained below. Please be sure you understand their meanings before you read this manual.

EXPRESSIONS (TERMS AND SYMBOLS)

Hazard seriousness level will be indicated by the term or shown by pictures. The symbol on the left is a general emphasis but specific details of the action

which must be taken will be shown by a picture or explanatory near to the symbol.

This symbol advises you of an item which should be noted (including danger and warning).

This term indicates the possibility that continuing to work while ignoring this attention, or working incorrectly without full understanding, may cause personal injury or equipment damage.

This symbol advises you of an action which must be taken (is mandatory) in order to avoid danger.

This symbol advises you of an action which must not be taken (is prohibited) in order to avoid danger.

FEATURES

1. Microcomputer control system for the convenience of user.
2. Digital temp.-controlling technology to keep the set temperatures accurate and stable.
3. High efficiency and energy saving. Water temperature will fall down quickly and economically.
4. Adopts Freon-free R134a refrigerating system, which is safe and environment friendly.
5. Anti-corrosive pure titanium evaporator for fresh & sea water dual use.
6. Auto over power current off protection system.
7. Temperature memory system that makes the chiller refrigerate continuously according to the previous temperature when the power is supplied again to protect the animals and plants in the aquarium.

Model	**HC-100A**
Rated Voltage	220-240V
Rated Frequency	50Hz
Working Current	0.6A
Power	150 watt (1/20HP)
Water Temperature Before Refrigeration	28℃ (Ambient Temperature 30℃)
Refrigeration Time	20h
Water Temperature After Refrigeration	16℃ (water volume 100L)
Water Temperature After Refrigeration	22℃ (water volume 200L)
Refrigerant	R134a
Refrigerant Weight	110g
Rate of Flow	200-1000L/h
Weight	9.2Kg
Size	338x218x325mm
The refrigeration performance test is done at room temperature of 30℃, and water temperature of 28℃, the set temperature is16℃ and the water refrigerated is 100 and 200L. When water volume is reduced, the water temperature will get lower.	

Model	**HC-150A**
Rated Voltage	220-240V
Rated Frequency	50Hz
Working Current	1.1A
Power	170 watt (1/10HP)
Water Temperature Before Refrigeration	28℃ (Ambient Temperature 30℃)
Refrigeration Time	20h
Water Temperature After Refrigeration	16℃(Water volume 150L)
Water Temperature After Refrigeration	22℃ (Water volume 300L)
Refrigerant	R134a
Refrigerant Weight	180-200g
Rate of Flow	250-1200L/h
Weight	15Kg

Size	420x248x365mm
The refrigeration performance test is done at room of 30℃, the water temperature is 28℃, the setting temperature is16℃ and the water refrigerated is 150 and 300L. When water volume is reduced, the water temperature will get lower.	

Model	**HC-300A**
Rated Voltage	220-240V
Rated Frequency	50Hz
Working Current	1.8A
Power	260 watt (1/4HP)
Water Temperature Before Refrigeration	28℃ (Ambient Temperature 30℃)
Refrigeration Time	20h
Water Temperature After Refrigeration	18℃ (Water volume 300L)
Water Temperature After Refrigeration	23℃ (Water volume 600L)
Refrigerant	R134a
Refrigerant Weight	220g
Rate of Flow	1000-2500L/h
Weight	18.6Kg
Size	448x330x440mm
The refrigeration performance test is done at room of 30℃, the water temperature is 28℃, the setting temperature is16℃ and the water refrigerated is 300 and 600L. When water volume is reduced, the water temperature will get lower.	

Model	**HC-500A**
Rated Voltage	220-240V
Rated Frequency	50Hz
Working Current	2.4A
Power	420 watt (1/2HP)
Water Temperature Before Refrigeration	28℃ (Ambient Temperature 30℃)
Refrigeration Time	20h

Water Temperature After Refrigeration	18℃ (Water volume 500L)
Water Temperature After Refrigeration	23℃ (Water volume 1000L)
Refrigerant	R134a
Refrigerant Weight	260g
Rate of Flow	1200-3000L/h
Weight	22Kg
Size	475x360x490mm
The refrigeration performance test is done at room of 30℃, the water temperature is 28℃, the setting temperature is16℃ and the water refrigerated is 500 and 1000L. When water volume is reduced, the water temperature will get lower.	

Model	**HC-1000A**
Rated Voltage	220-240V
Rated Frequency	50Hz
Working Current	3.2A
Power	550 watt (1HP)
Water Refrigerated	160L
Water Temperature Before Refrigeration	28℃ (Ambient Temperature 30℃)
Refrigeration Time	20h
Water Temperature After Refrigeration	14℃-16℃(Water volume 1000L)
Water Temperature After Refrigeration	21℃-22℃ (Water volume 2000L)
Refrigerant	R134a
Refrigerant Weight	420-450g
Rate of Flow	1500-4000L/h
Weight	31.3Kg
Size	520x400x480mm
The refrigeration performance test is done at room of 30℃, the water temperature is 28℃, the setting temperature is16℃ and the water refrigerated is 1000 and 2000L. When water volume is reduced, the water temperature will get lower.	

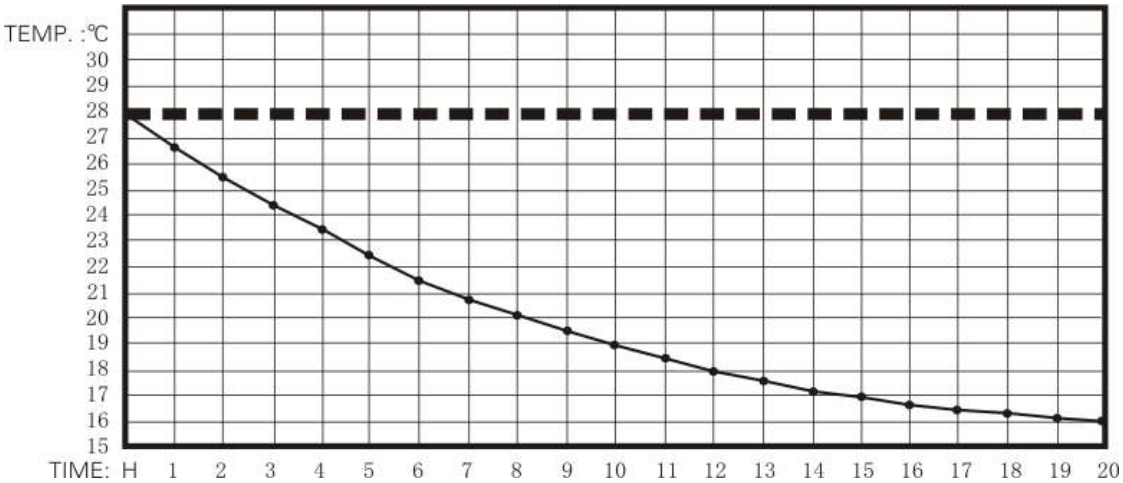
1. The rate of flow is decided according to the max jet of the pump (submersible pump or other external power filter) and the circulation equipment.
2. The refrigeration efficiency is determined according to the installation location, lighting, heating source, pump, filter and other connecting parts. Special pump and other accessories sold with Superfish series chillers should be used. Do not use other alternatives to avoid affecting the performance of the unit.
3. When there is not enough exchange air in a room, the refrigeration efficiency is reduced if the surrounding temperature increases due to the heat from the unit.

PERFORMANCE CURVE

MODEL:**HC-100A//150A/300A/1000A**

AMBIENT TEMPERATURE:30℃

WATER REFRIGERATED:100L/130L/150/250/300/1000L

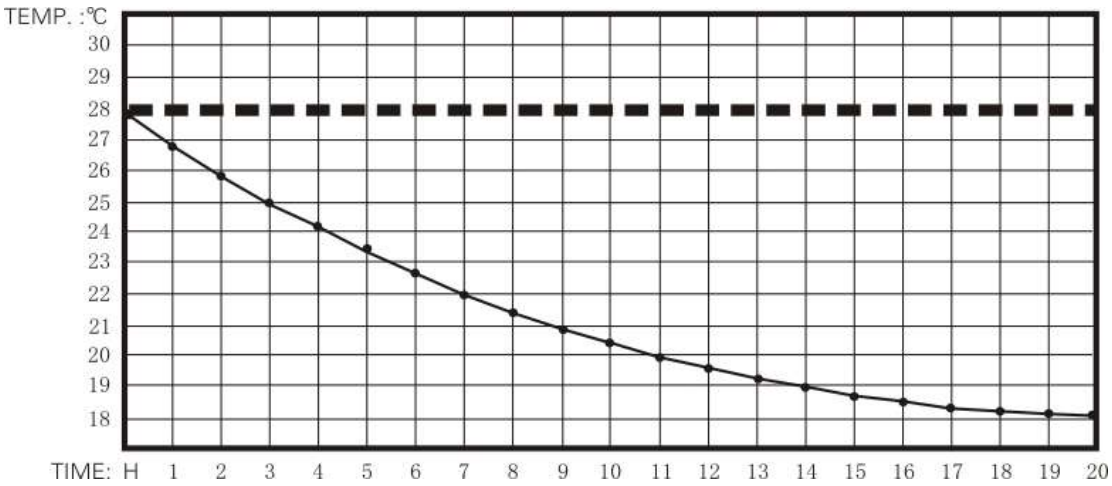


The refrigeration performance test is indicated when the ambient temperature is 30℃, the water temperature before refrigeration is 28℃, and the water refrigerated capacity of HC-100A is 100L, HC-150A is 150L, HC-300A is 300L,

HC-1000A is 1000L, When water volume is reduced appropriately, the water temperature will drop down to any degree above 4℃ in a short period of time.

MODEL:**HC-500A**

AMBIENT TEMPERATURE:30℃ WATER REFRIGERATED:500L/160L



The refrigeration performance test is indicated when the ambient temperature is 30℃, the water temperature before refrigeration is 28℃, and the water refrigerated capacity of HC-500A is 500L. HS-28A is 160L When water volume is reduced appropriately, the water temperature will drop down to any degree above 4℃ in a short period of time.

INSTALLATION

INSTALLATION PLACE SELECTION :

(1) Don't install the chiller outdoors. (Fig.1)

(2) Place the chiller in a ventilated place away from inflammability, high temperature, direct sunshine, moisture or dust. (Fig.2)

(3) Place the unit on a horizontal stable surface. (Fig.3)

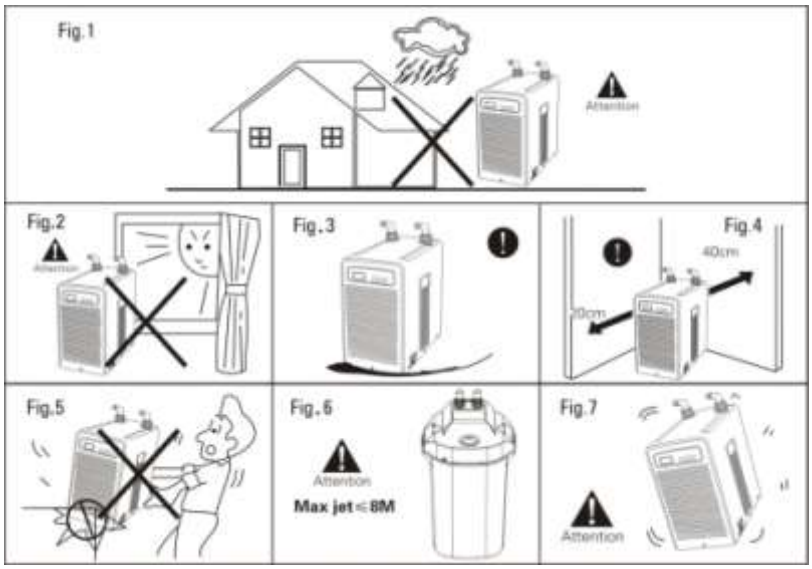
(4) Install at least 20~40 cm away from the walls or other things for venting. (Fig.4)

(5) Don't cover the chiller, while it is working, avoid shaking or colliding with other things directly.

(6) The circulation water flow of the water pump for the chiller is indicated in the technology data table. This chiller doesn't have a water pump. So, it needs a pump with external filter available. Pump head is no more than 8m maximum. If other equipment out of specification is used, it may cause water leakage or

other damage. (Fig.6)

(7) Do not put the unit up side down; it will cause damage to the unit. If it is put side down due to draining water or other reason for a short period of time, put it straight and wait for 20 minutes before switching it on. (Fig.7)



SUGGESTIONS FOR INSTALLATION :

1. Electrical work must be done by a qualified electrician.
2. Provide a separate power outlet to be used only for the unit.
3. Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
4. The power supply should be fitted with earth leakage breaker.
5. Disconnect the power during installation.

INSTALLATION METHODS

Note: The chiller must be operated with circulation & filtration system.

The chiller can be installed in a hidden position such as inside an closed style aquarium cabinet. But if your cabinet has no ventilation grilles, they must be made. When the grilles are being made, make sure the air intake grilles must be in exact alignment with the aspiration grilles of the chiller and the air outlet grilles on the cabinet should be made as high as possible for easy air outlet.

The chiller should be installed with its back as near as possible to the grilles of the cabinet to allow for fresh air circulation. The chiller also can be installed under an open style aquarium cabinet. As you know, it should be installed at a minimum distance of at least 20-40 cm from each side of the cabinet, so as to allow a fresh air flow in the intake area. For fresh air circulation, it is suggested to put your chiller out of the aquarium cabinet. For sea water, it must be filtered before arriving at the chiller, or the evaporator will become dirty and this

will affect the refrigeration. If the chiller is placed under a fish tank fitted with a filter, a water intake tube must be provided with the water pump which arrives directly to the input connector on chiller to ensure the intake water is pure.
Please note that the filter (with the pump) must be located below the aquarium water level. If you wish to place the unit at the side of the aquarium, you must do so only after priming it.

BEFORE STARTING THE OPERATION OF THE CHILLER, PLEASE CHECK THE FOLLOWING POINTS:

(1) Check if the water level inside the aquarium is appropriate.

(2) Make sure that no water leakage from the hose connections.

(3) Insert the power plug with its full contact into the power outlet so that the plug itself does not wobble.

(4) Make sure there is nothing wrong with the water circulation & filtration system, especially the circulating tube must not be clogged.

OPERATION

Note: Before starting the chiller, you must run the pump & make sure that there is water in the aquarium and nothing wrong with the water circulating system. There are three buttons for switching or setting temperature on the control & command panel.

AQUARIUM WATER TEMPERATURE APPEARS & SET TEMPERATURE APPEARS

Press the "SET" button for a short period of time, the aquarium water temperature and the set temperature will appear alternatively on the display. The indicator "2" turns off to indicate the aquarium water temperature. When the indicator twinkles, it indicates the set temperature.

ADJUST THE SET TEMPERATURE

Press the (SET) button for more than three seconds to indicate that the programming function is enabled and the previously set temperature value will

appear on the display, press the " △ "button for increasing temperature or " ▽" button for decreasing temperature to choose your required temperature. The setting temperature is from 3℃ to 32℃, then confirm the temperature value by pressing the (SET) button again or just waiting for eight seconds. The aquarium water temperature will appear on the display while the chiller is working.

TEMPERATURE ERROR ADJUSTMENT (□□)

The common setting is "□□". When the aquarium water temperature is different from the temperature value appearing on the display of the chiller, you can adjust the error as following:

Press "△" and "▽" buttons at the same time for 6 seconds till the display twinkles, then press"△" or "▽" button separately for temperature error adjustment, ranging from-1.5℃~+1.5℃. (Do not use this function frequently if it is not necessary.)

THE CHILLER PROTECTION DEVICE TO BE RESPONDING

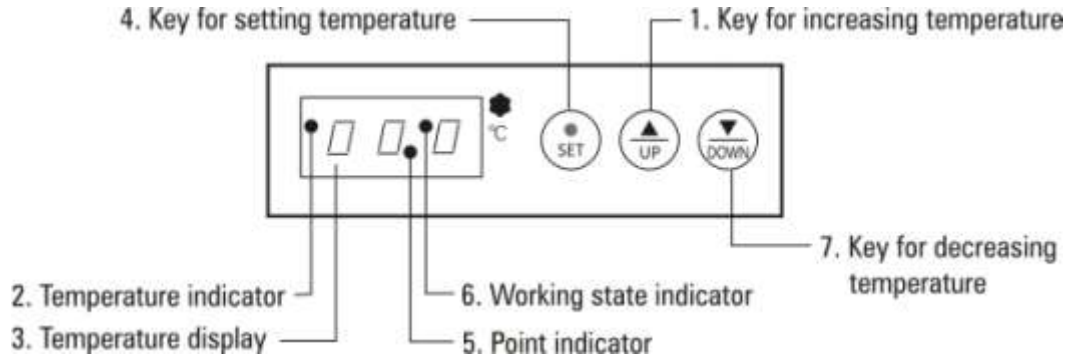
Protection device is provided with the chiller. The refrigeration compressor needs three minutes after resetting and for the first time, it needs about one minute.

REFRIGERATION COMPRESSOR ON & OFF AUTOMATICALLY

When the refrigeration compressor stops working for over three minutes & the water temperature is 1℃ above the setting temperature, the compressor will start for working again automatically. The compressor will stop working automatically when the aquarium water temperature reaches or below the setting temperature. The light "6" on the upper part of the display appears to indicate that the compressor is working, turns off to indicate the aquarium water temperature reaches the set temperature and the compressor stops working; the light twinkles to indicate that the protection device to be responding for three minutes.

AUTOMATIC BREAKDOWN DISPLAY SYSTEM

Automatic breakdown display system is also provided with the chiller. When the water temperature sensor has open circuit or has broken circuit, the letters “P1” or “P2” will appear on the display and the protection device will be responding to stop the chiller.



CLEANING AND MAINTENANCE

1. Cleaning of the circulating system and the filtration system is recommended once a month or once two months for optimum refrigeration operation and efficiency, unplug the cord from the outlet before cleaning. Rinse collected debris from the filter media, inlet & outlet pipe, flow diverter, impeller and chamber cover with clear lukewarm tap water. Soap or detergents are not recommended for filter maintenance because they are bad for the fish's health. (Fig.1)

2. Remove the dust at the filter (Front draft hood), air inlet and outlet with a brush or vacuum cleaner. To avoid electric shock, during operation, do not insert wire into the exhaust outlet or the air inlet. (Fig.2)

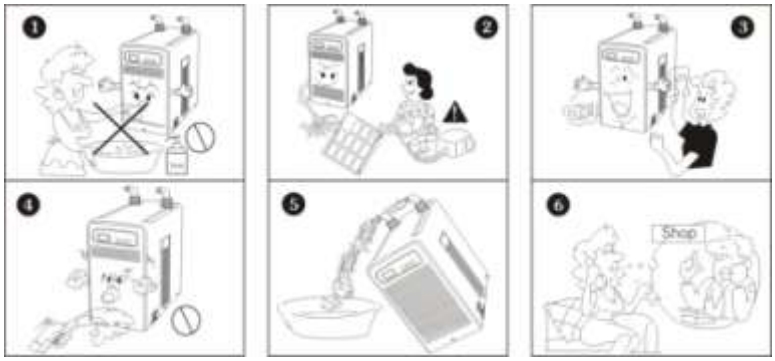
3. The electric supply switch and temperature adjuster must be cleaned with dry soft cloth. (Fig.3)

4. Neither immerse the unit into water nor flush it with water directly to avoid to damage the electric insulation of the chiller. (Fig.4)

5. Disconnect the power supply plug if the unit will not be used for a long time, remove the inlet & outlet pipes, then lift the back of the chiller a bit to remove water in the chiller, clean all the parts with a piece of soft cloth and cover it with a vinyl bag, put it into the color box, then store it in a safe and dry place. (Fig.5)

6. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

7. If you still have any other questions, please contact with our dealer or an Authorized Service Center near your home. (Fig.6)



STEPS OF FILTER CLEANING

1. Loosen screw of front draft hood, turn counterclockwise (Fig.1).
2. Draw front draft hood out lightly by hands (Fig.2).
3. Loosen screws of the air filter (Fig.3).
4. Remove the filter (Fig.4).
5. Remove the dust completely with a brush or a vacuum cleaner (Fig.5).
6. Install all the parts back by counter steps.

A GUIDE TO SIMPLE PROBLEM SOLVING

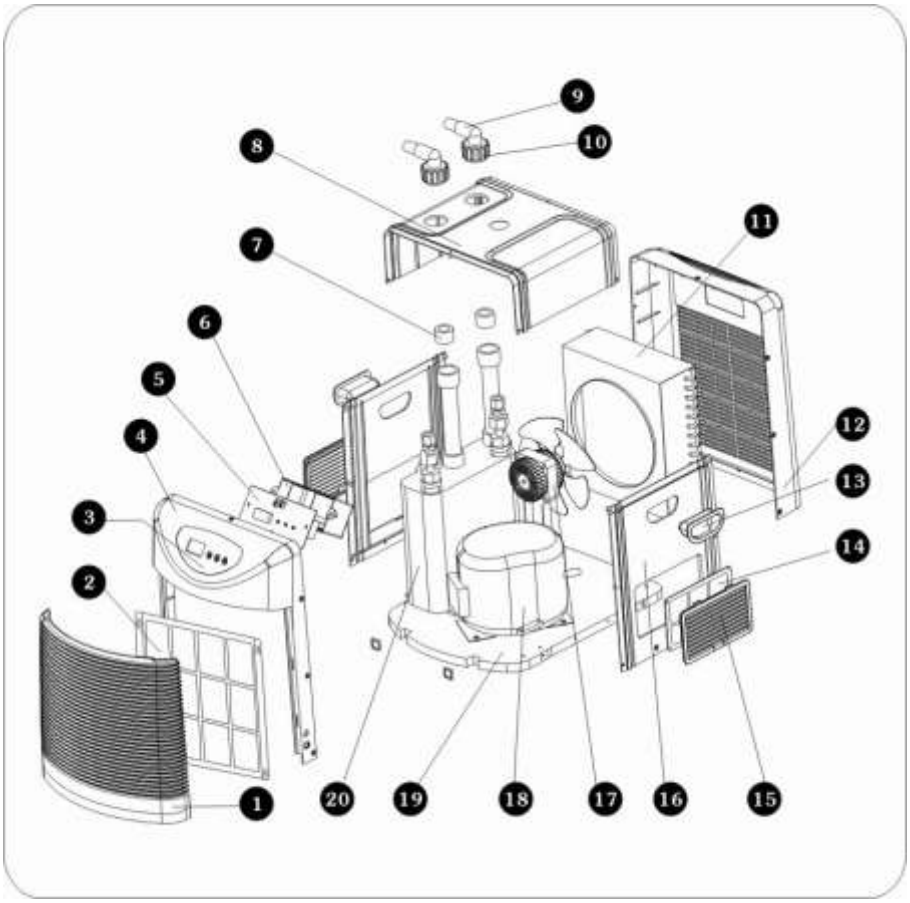
Before calling service personnel, please check the following chart for possible cause to the trouble you are experiencing.

SYMPTOM	CAUSE	COUNTERMEASURE
No power source. The unit doesn't run & the display appears nothing	Power is not turned on	Turn on the power
	Plugged in insufficiently	Be sure the power cord is fully plugged in
	The fuse has broken	Change a new one
The unit repeats on and off	Apply to wrong voltage and frequency	Apply to correct power source according to the nameplate.
	The unit protection device to be responding	A. Check if the water circulation is normal B. If the fan and the chiller dissipate heat normally, wait for 3 minutes & the

		unit will turn on again automatically
Water refrigerated reduces or even no refrigeration	The compressor runs normally, the fan stops running, the unit can't dissipate heat	Replace with a new fan of the same specs
	The set temperature is higher than the quarium water temperature	Reset refrigerate temperature
	The air inlet and outlet are clogged with dirt	Remove the dust at the air inlet/outlet with a brush or a vacuum cleaner
	Refrigerant is not enough	Look at page 2, fill the unit with the same type of refrigerant by a qualified electrician
	Too much water in aquarium	Reduce the water
Running with shock & loud noise	The base is not flat	Mount it on a flat base

PARTS LIST

1.Front draft hood 2.Filter(Front draft hood) 3.Control & command panel 4.Front cover 5.Circuit board 6.Back cover of circuit board 7.Seal sleeve 8.Middle top cover 9.Pipe connector 10.Nut 11.Condenser 12.Back cover 13.Handle 14.Filter (Side draft hood) 15.Side draft hood 16.Middle nether cover 17.Fan motor 18.Compressor 19.Base 20.Tank (with evaporator)



© Aquadistri BV 2011 www.superfish.nl

SUPERFISH-KÜHLER

GEBRAUCHSANWEISUNG DEUTSCH

Modell;

Art.Nr.:	SUPERFISH - KÜHLER
A4020100	SF KÜHLER HC100A - 50-200L/DURCHFLUSS 200-1000L/H
A4020105	SF KÜHLER HC150A - 50-400L/DURCHFLUSS 250-1200L/H
A4020110	SF KÜHLER HC300A - 100-800L/DURCHFLUSS 1000-2500L/H
A4020115	SF KÜHLER HC500A - 200-1200L/DURCHFLUSS 1200-3000L/H
A4020120	SF KÜHLER HC1000A - 300-2000L/DURCHFLUSS 1500-4000L/H

Lesen Sie vor Betrieb dieses Geräts bitte diese Gebrauchsanweisung vollständig durch und bewahren Sie sie gut auf.

VORWORT

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Superfish-Kühler entschieden haben. Superfish-Kühler werden professionell unter Verwendung modernster Technologien und Produktionsanlagen entwickelt und hergestellt. Die Produkte wurden mit einem perfekten Testsystem gewartet. Herausragende Leistungen und stabile Qualität sind garantiert. Sie wurden von befugten Organisationen geprüft. Die technischen Daten erreichen ein fortgeschrittenes, internationales Niveau. Für die Nutzung und das Verständnis dieses Kühlers sollte diese Gebrauchsanweisung vor Betrieb des Geräts sorgfältig gelesen und verstanden werden und zur späteren Einsicht aufbewahrt werden. Sollte das nicht getan werden, kann das zu Schäden am Gerät führen.

EMPFEHLUNGEN FÜR SICHEREN BETRIEB

In dieser Gebrauchsanweisung und am Produkt selbst wurden verschiedene Symbole verwendet, die sich auf den korrekten und sicheren Betrieb richten und Sie und andere vor Verletzungen und den Kühler vor Schäden schützen sollen. Die Bedeutungen dieser Symbole werden nachfolgend erläutert: Sie sollten ihre Bedeutung verstehen, bevor Sie diese Gebrauchsanweisung lesen.

AUSDRÜCKE (BEGRIFFE UND SYMBOLE)

Die Gefahrenstufe wird durch den Begriff angegeben oder in Bildern ausgedrückt. Das Symbol links ist eine allgemeine Darstellung, aber bei dem Symbol werden mit einer Abbildung oder einer Erläuterung spezifische Details der notwendigen Handlungen angegeben.

Dieses Symbol macht Sie auf etwas aufmerksam, das berücksichtigt werden sollte (einschließlich Gefahr und Warnmeldung).

Dieser Begriff weist darauf hin, dass Körperverletzungen oder Sachschäden

auftreten können, wenn dieser Hinweis nicht beachtet wird oder nicht vorschriftsmäßig ohne volles Verständnis weitergearbeitet wird.

Dieses Symbol macht Sie auf eine Handlung aufmerksam, die unternommen werden muss (obligatorisch), um Gefahren zu vermeiden.

Dieses Symbol macht Sie auf eine Handlung aufmerksam, die unterlassen werden muss (verboten ist), um Gefahren zu vermeiden.

EIGENSCHAFTEN

1. Mikrocomputer-Steuerungssystem für Gebrauchskomfort.
2. Digitale Temperatursteuerungstechnologie, um die eingestellten Temperaturen genau und stabil zu halten.
3. Hohe Effizienz und Energieersparnis. Die Wassertemperatur sinkt schnell und ökonomisch.
4. Verwendet ein freonfreies R134a Kühlsystem, das sicher und umweltfreundlich ist.
5. Korrosionsgeschützter Titanverdampfer für doppelte Süß- und Salzwasserverwendung.
6. Automatisches Überlastungsschutzsystem.
7. Ein Temperaturspeicher sorgt dafür, dass der Kühler weiter entsprechend der vorigen Temperatur kühlt, wenn der Strom wieder eingeschaltet wird, um Tiere und Pflanzen im Aquarium zu schützen.

Modell	**HC-100A**
Nennspannung	220-240V
Nennfrequenz	50Hz
Arbeitsstrom	0,6A
Leistung	150 Watt (1/20PS)
Wassertemperatur vor Kühlung	28°C (Umgebungstemperatur 30°C)
Kühlzeit	20h
Wassertemperatur nach Kühlung	16°C (Wassermenge 100l)
Wassertemperatur nach Kühlung	22°C (Wassermenge 200l)
Kühlmittel	R134a
Kühlmittelmasse	110g
Durchflussmenge	200-1000l/h
Gewicht	9,2 kg
Maße	338x218x325mm
Der Kühlleistungstest wurde bei einer Raumtemperatur von 30°C und einer Wassertemperatur von 28°C durchgeführt, die Solltemperatur ist 16°C und die gekühlte Wassermenge ist 100 und 200 l. Wenn die Wassermenge vermindert wird, sinkt die Wassertemperatur.	

Modell	**HC-150A**
Nennspannung	220-240V
Nennfrequenz	50Hz
Arbeitsstrom	1,1A
Leistung	170 Watt (1/10PS)
Wassertemperatur vor Kühlung	28°C (Umgebungstemperatur 30°C)
Kühlzeit	20h
Wassertemperatur nach Kühlung	16°C (Wassermenge 150l)
Wassertemperatur nach Kühlung	22°C (Wassermenge 300l)
Kühlmittel	R134a
Kühlmittelmasse	180-200g
Durchflussmenge	250-1200l/h
Gewicht	15kg
Maße	420x248x365mm
Der Kühlleistungstest wurde bei einer Raumtemperatur von 30°C und einer Wassertemperatur von 28°C durchgeführt, die Solltemperatur ist 16°C und die gekühlte Wassermasse ist 150 und 300 l. Wenn die Wassermenge vermindert wird, sinkt die Wassertemperatur.	

Modell	**HC-300A**
Nennspannung	220-240V
Nennfrequenz	50Hz
Arbeitsstrom	1,8A
Leistung	260 Watt (1/4PS)
Wassertemperatur vor Kühlung	28°C (Umgebungstemperatur 30°C)
Kühlzeit	20h
Wassertemperatur nach Kühlung	18°C (Wassermenge 300l)
Wassertemperatur nach Kühlung	23°C (Wassermenge 600l)
Kühlmittel	R134a
Kühlmittelmasse	220g
Durchflussmenge	1000-2500l/h
Gewicht	18,6kg
Maße	448x330x440mm
Der Kühlleistungstest wurde bei einer Raumtemperatur von 30°C und einer Wassertemperatur von 28°C durchgeführt, die Solltemperatur ist 16°C und die gekühlte Wassermasse ist 300 und 600 l. Wenn die Wassermenge vermindert wird, sinkt die Wassertemperatur.	

Modell	**HC-500A**
Nennspannung	220-240V
Nennfrequenz	50Hz
Arbeitsstrom	2,4A
Leistung	420 Watt (1/2PS)
Wassertemperatur vor Kühlung	28°C (Umgebungstemperatur 30°C)
Kühlzeit	20h
Wassertemperatur nach Kühlung	18°C (Wassermenge 500l)
Wassertemperatur nach Kühlung	23°C (Wassermenge 1000l)
Kühlmittel	R134a
Kühlmittelmasse	260g
Durchflussmenge	1200-3000l/h
Gewicht	22kg
Maße	475x360x490mm
Der Kühlleistungstest wurde bei einer Raumtemperatur von 30°C und einer Wassertemperatur von 28°C durchgeführt, die Solltemperatur ist 16°C und die gekühlte Wassermasse ist 500 und 1000 l. Wenn die Wassermenge vermindert wird, sinkt die Wassertemperatur.	

Modell	**HC-1.000A**
Nennspannung	220-240V
Nennfrequenz	50Hz
Arbeitsstrom	3,2A
Leistung	550 Watt (1PS)
Gekühltes Wasser	160l
Wassertemperatur vor Kühlung	28°C (Umgebungstemperatur 30°C)
Kühlzeit	20h
Wassertemperatur nach Kühlung	14°C-16°C (Wassermenge 1000l)
Wassertemperatur nach Kühlung	21°C-22°C (Wassermenge 2000l)
Kühlmittel	R134a
Kühlmittelmasse	420-450g
Durchflussmenge	1500-4000l/h
Gewicht	31,3kg
Größe	520x400x480mm
Der Kühlleistungstest wurde bei einer Raumtemperatur von 30°C und einer Wassertemperatur von 28°C durchgeführt, die Solltemperatur ist 16°C und die gekühlte Wassermasse ist 1000 und 2000 l. Wenn die Wassermenge vermindert wird, sinkt die Wassertemperatur.	

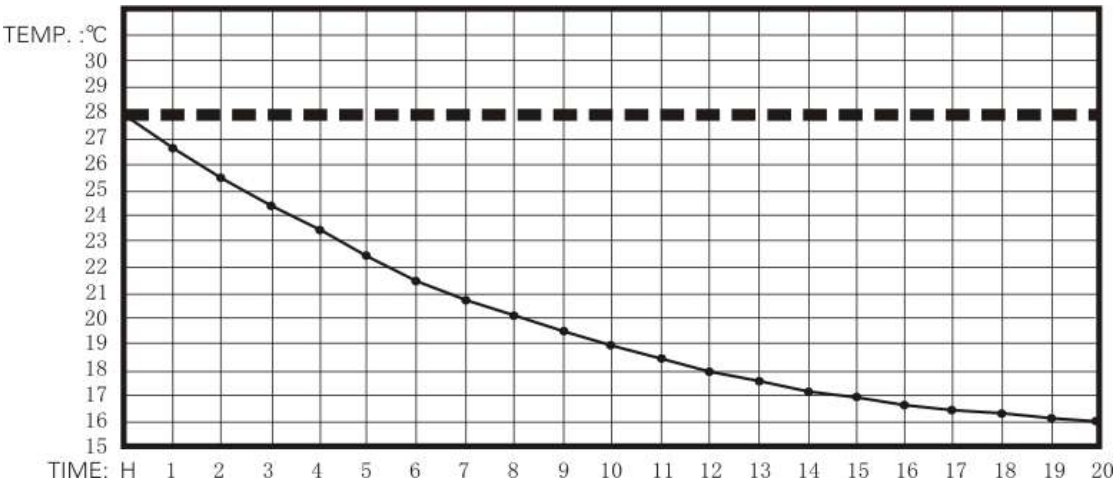
1. Die Durchflussrate wird vom maximalen Strahl der Pumpe (Tauchpumpe oder anderer externer Netzfilter) und der Umlaufanlage bestimmt.
2. Die Kühleffizienz wird vom Standort, der Beleuchtung, der Heizquelle, der Pumpe, dem Filter und den anderen angeschlossenen Teilen bestimmt. Bei den Kühlern der Hailea-Serie sollten Spezialpumpen und andere Zubehörteile verwendet werden. Verwenden Sie keine anderen Alternativen, damit die Leistung des Geräts nicht beeinträchtigt wird.
3. Wenn es in einem Raum nicht genug Luftaustausch gibt, sinkt die Kühleffizienz, da die Umgebungstemperatur durch die Wärme des Geräts steigt.

LEISTUNGSKURVE

MODELL:**HC-100A//150A/300A/1000A**

UMGEBUNGSTEMPERATUR: 30°C

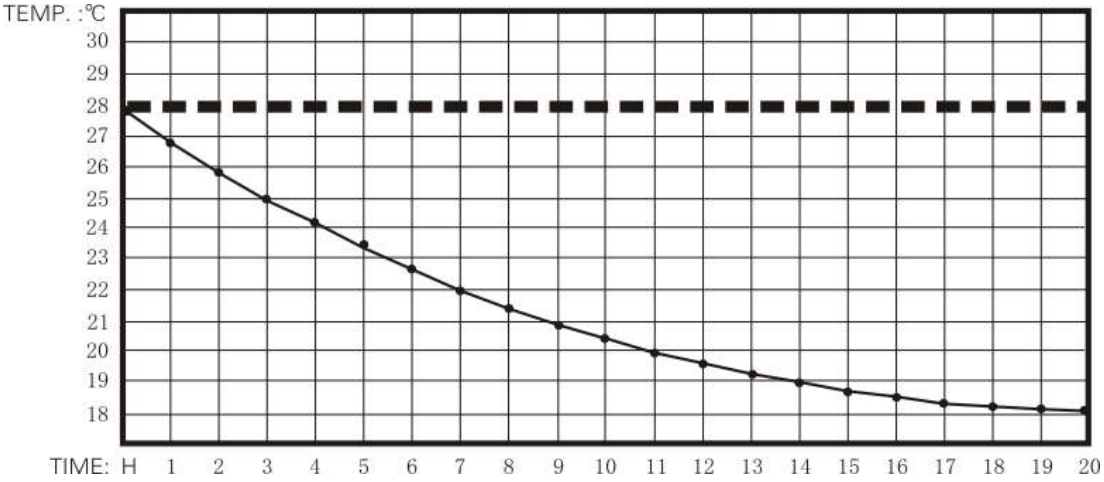
GEKÜHLTE WASSERMENGE: 100l//150/300/1000l



Der Kühlleistungstest wird bei einer Umgebungstemperatur von 30°C durchgeführt. Die Wassertemperatur vor der Kühlung beträgt 28°C und die gekühlte Wasserkapazität der einzelnen Modelle ist: HC-100A 100l, HC-150A 150l, HC-300A 300l, HC-1000A 1000l. Wenn die Wassermenge entsprechend vermindert wird, sinkt die Wassertemperatur kurzfristig auf eine Temperatur über 4°C.

MODELL: **HC-500A**

UMGEBUNGSTEMPERATUR: 30°C GEKÜHLTE WASSERMENGE: 500l/160l



Der Kühlleistungstest wird bei einer Umgebungstemperatur von 30°C durchgeführt. Die Wassertemperatur vor der Kühlung beträgt 28°C und die gekühlte Wasserkapazität des Modells HC-500A ist 500l, bei HS-28A 160l. Wenn die Wassermenge entsprechend vermindert wird, sinkt die Wassertemperatur kurzfristig auf eine Temperatur über 4°C.

INSTALLATION

AUSWAHL DES STANDORTS:

(1) Installieren Sie den Kühler nicht außerhalb des Hauses. (Abb. 1)

(2) Stellen Sie den Kühler an einem gut belüfteten Ort auf, fern von Zündquellen, hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit oder Staub. (Abb. 2)

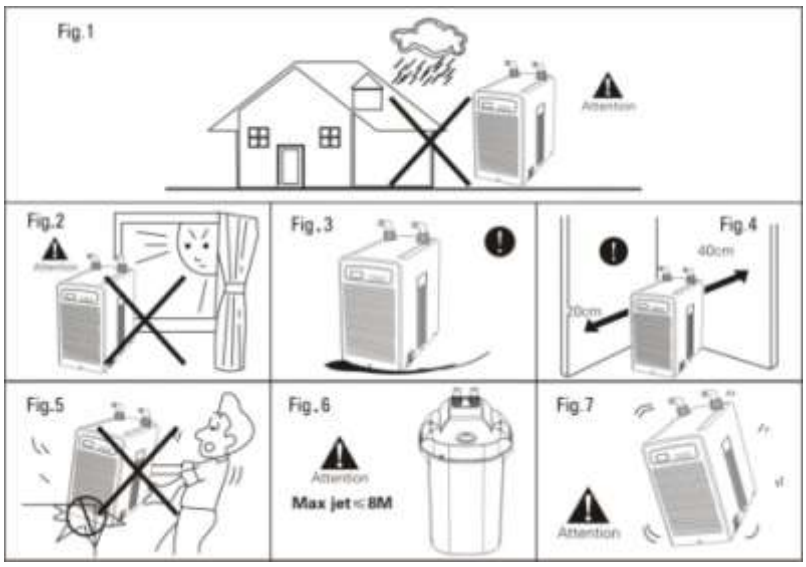
(3) Stellen Sie das Gerät auf eine ebene, stabile Oberfläche. (Abb. 3)

(4) Stellen Sie es mindestens 20-40 cm von den Wänden oder anderen Objekten entfernt auf, um eine ausreichende Belüftung zu garantieren. (Abb. 4)

(5) Bedecken Sie den Kühler während des Betriebs nicht. Vermeiden Sie Schütteln oder direkte Zusammenstöße mit anderen Objekten.

(6) Der Umlaufwasserfluss der Wasserpumpe für den Kühler ist in der Tabelle der technischen Daten angegeben. Dieser Kühler hat keine Wasserpumpe. Er benötigt also eine Pumpe mit externem Filter. Der Pumpkopf ist nicht mehr als maximal 8m entfernt. Wenn andere, nicht angegebene Geräte verwendet werden, kann das zu Wasserlecks oder anderen Schäden führen. (Abb. 6)

(7) Drehen Sie das Gerät nicht um; das könnte das Gerät beschädigen. Wenn es kurzfristig umgedreht wird, um Wasser abzulassen oder aus einem anderen Grund, sollten Sie es aufrecht hinstellen und 20 Minuten warten, bevor Sie es einschalten. (Abb. 7)



EMPFEHLUNGEN FÜR DIE INSTALLATION:

1. Elektrische Anschlussarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden.
2. Verwenden Sie eine separate Steckdose nur für das Gerät.
3. Gewährleisten Sie, dass die Stromquelle entsprechend der Leistungsanforderungen verwendet wird, wie auf dem Typenschild angegeben.
4. Die Stromversorgung sollte mit einem Stromschutzschalter ausgestattet sein.
5. Schalten Sie während der Installation den Strom aus.

INSTALLATIONSMETHODEN

Anmerkung: Der Kühler muss mit einem Zirkulations- und Filtersystem betrieben werden.

Der Kühler kann verborgen installiert werden, beispielsweise in einem geschlossenen Aquarienschrank. Wenn Ihr Schrank jedoch keine Belüftungsöffnungen hat, müssen diese vorgenommen werden. Wenn die Öffnungen hinzugefügt wurden, sollten diese exakt auf die Ansaugöffnungen des Kühlers ausgerichtet werden und die Luftausgänge am Schrank sollten so hoch wie möglich angebracht werden, um den Luftaustritt zu erleichtern.

Der Kühler sollte mit seiner Rückseite möglichst nahe an den Öffnungen des Schranks installiert werden, um Frischluftzirkulation zu ermöglichen. Der Kühler kann auch unter einem offenen Aquarienschrank installiert werden. Wie Sie wissen, sollte er mindestens 20-40 cm von jeder Seite des Schranks entfernt aufgestellt werden, damit Frischluft in den Ansaugbereich gelangen kann. Für die Zirkulation von Frischluft wird vorgeschlagen, Ihren Kühler außerhalb des Aquarienschranks aufzustellen. Salzwasser muss vor Eintritt in den Kühler gefiltert werden, damit der Verdampfer nicht verschmutzt und dies die Kühlung nicht beeinträchtigt. Wenn der Kühler unter einem Aquarium mit einem Filter installiert wird, muss die Wasserpumpe eine Wasserzufuhrleitung haben, welche direkt zum Eingangsanschluss des Kühlers führt, um zu gewährleisten, dass das zugeführte Wasser sauber ist.

Beachten Sie bitte, dass sich der Filter (mit der Pumpe) unter dem Wasserstand des Aquariums befinden muss. Wenn Sie das Gerät an der Seite des Aquariums aufstellen möchten, können Sie dies erst nach der Vorbereitung tun.

VOR BETRIEB DES KÜHLERS SOLLTEN SIE DIE FOLGENDEN PUNKTE ÜBERPRÜFEN:

(1) Kontrollieren Sie, ob der Wasserstand im Aquarium ausreichend ist.

(2) Stellen Sie sicher, dass kein Wasser aus den Schlauchverbindungen leckt.

(3) Stecken Sie den Stromstecker vollständig in die Steckdose, sodass der Stecker selbst nicht wackelt.

(4) Stellen Sie sicher, dass das Wasserumlauf- und Filtersystem korrekt funktioniert; insbesondere darf der Umlaufschlauch nicht verstopft sein.

BETRIEB

Anmerkung: Vor dem Start des Kühlers sollten Sie die Pumpe einschalten und überprüfen, dass im Aquarium Wasser ist und das Wasserumlaufsystem korrekt funktioniert. Zum Einschalten oder Einstellen der Temperatur gibt es im Schaltfeld drei Tasten.

WASSERTEMPERATUR DES AQUARIUMS WIRD ANGEZEIGT & SOLLTEMPERATUR WIRD ANGEZEIGT

Drücken Sie die SET-Taste kurz: Die Wassertemperatur des Aquariums und die Solltemperatur werden abwechselnd im Display angezeigt. Die Anzeige „2" erlischt, um die Wassertemperatur des Aquariums anzuzeigen. Wenn die Anzeige blinkt, zeigt sie die Solltemperatur.

DIE SOLLTEMPERATUR EINSTELLEN

Drücken Sie die SET-Taste länger als drei Sekunden, um anzugeben, dass die Programmierungsfunktion aktiviert ist. Im Display erscheint die vorher eingestellte Temperatur. Drücken Sie die „△"-Taste, um die Temperatur zu erhöhen oder die „▽"-Taste, um die Temperatur zu vermindern. Wählen Sie Ihre gewünschte Temperatur. Die Solltemperatur kann von 3°C bis 32°C eingestellt werden. Bestätigen Sie den Temperaturwert, indem Sie die SET-Taste erneut drücken oder warten Sie einfach acht Sekunden. Die Wassertemperatur des Aquariums erscheint im Display, während der Kühler eingeschaltet ist.

FEHLER BEI DER EINSTELLUNG DER TEMPERATUR (□□)

Die normale Einstellung ist „□□". Wenn die Wassertemperatur des Aquariums vom Temperaturwert im Display des Kühlers abweicht, können Sie den Fehler wie folgt korrigieren:

Drücken Sie die Tasten „△" und „▽" gleichzeitig 6 Sekunden lang, bis das Display blinkt und dann „△" oder „▽" einzeln für die Temperaturfehleranpassung von -1,5°C~+1,5°C. (Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn es wirklich notwendig ist.)

DAS SCHUTZGERÄT DES KÜHLERS SOLL REAGIEREN

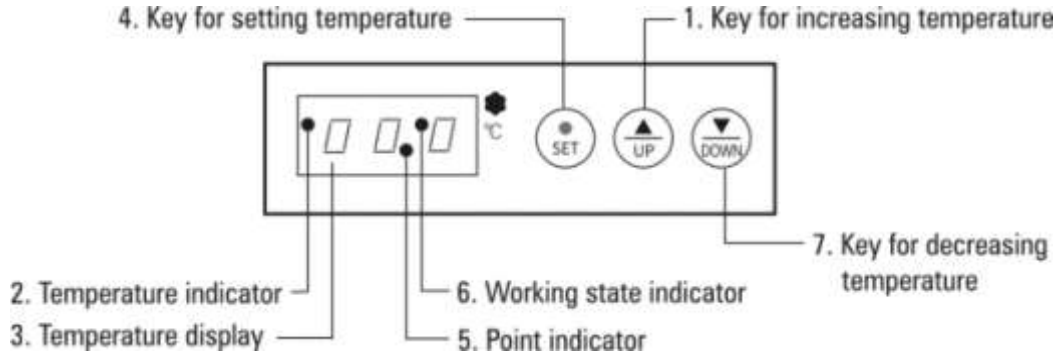
Mit dem Kühler wird ein Schutzgerät geliefert. Der Kühlkompressor braucht nach dem Zurückstellen drei Minuten und beim ersten Mal ungefähr eine Minute.

AUTOMATISCHES EIN- UND AUSSCHALTEN DES KÜHLKOMPRESSORS

Wenn der Kühlkompressor mehr als drei Minuten nicht funktioniert und die Wassertemperatur 1°C über der Solltemperatur ist, startet der Kompressor automatisch. Der Kompressor stoppt automatisch, wenn die Wassertemperatur des Aquariums die Solltemperatur erreicht oder unterschreitet. Das Licht „6" im oberen Teil des Displays erscheint, um anzuzeigen, dass der Kompressor läuft; geht aus, um anzuzeigen, dass die Wassertemperatur des Aquarienwassers die Solltemperatur erreicht hat und der Kompressor ausgeht; das Licht blinkt, wenn das Schutzgerät drei Minuten lang reagiert.

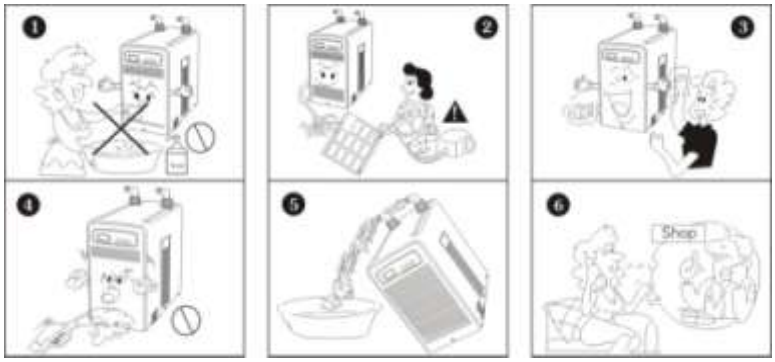
AUTOMATISCHES AUSFALLANZEIGESYSTEM

Das automatische Ausfallanzeigesystem ist ebenfalls im Lieferumfang des Kühlers enthalten. Wenn der Wassertemperatursensor einen unterbrochenen Kreislauf oder Kurzschluss hat, erscheinen im Display die Buchstaben „P1" oder „P2" und das Schutzgerät reagiert, um den Kühler auszuschalten.



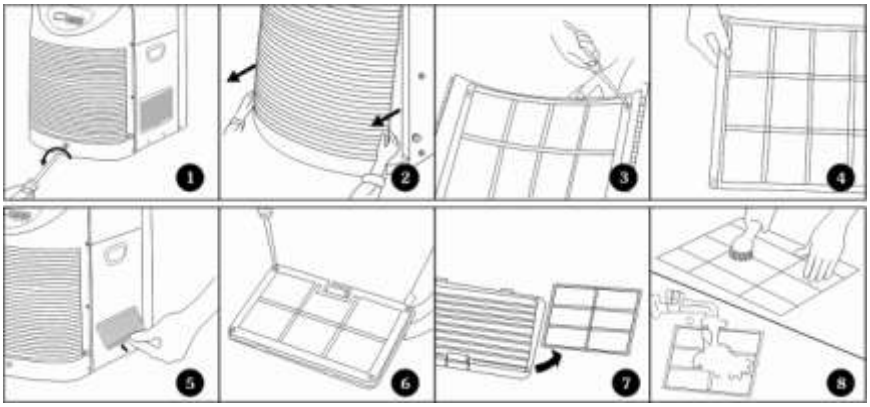
REINIGUNG UND WARTUNG

1. Es wird empfohlen, das Umlaufsystem und das Filtersystem einmal monatlich oder einmal alle zwei Monate zu reinigen, um einen optimalen Kühlbetrieb und optimale Effizienz zu gewährleisten. Ziehen Sie vor der Reinigung den Stecker aus der Steckdose. Spülen Sie angesammelten Schmutz mit handwarmem, sauberem Leitungswasser aus dem Filtermedium, der Zufuhr- und Ausgangsleitung, dem Strömungsverteiler und der Kammerabdeckung. Seife oder Reinigungsmittel werden für Filterreinigung nicht empfohlen, da sie schlecht für die Gesundheit der Fische sind. (Abb. 1)
2. Beseitigen Sie den Staub am Filter (vordere Behälterabdeckung) und am Lufteingang und -ausgang mit einer Bürste oder einem Staubsauger. Um Stromschläge während des Betriebs zu vermeiden, sollten keine Drähte in den Luftausgang oder –eingang gesteckt werden. (Abb. 2)
3. Der Stromschalter und der Temperaturregler sollten mit einem sauberen, weichen Tuch gereinigt werden. (Abb. 3)
4. Tauchen Sie das Gerät nie in Wasser oder spülen Sie es nie direkt mit Wasser ab, damit die elektrische Isolation des Kühlers nicht beschädigt wird. (Abb. 4)
5. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht verwenden. Ziehen Sie dann die Zufuhr- und Ausgangsleitungen ab, heben Sie die Rückseite des Kühlers leicht an, um das Wasser aus dem Kühler ablaufen zu lassen, reinigen Sie alle Teile mit einem weichen Tuch und bedecken Sie es mit einer Vinyltüte, verpacken Sie es im farbigen Karton und lagern Sie es an einem sicheren und trockenen Ort. (Abb. 5)
6. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, sollte es vom Hersteller oder seinem Agenten oder einer anderen qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
7. Wenn Sie noch immer Fragen haben sollten, wenden Sie sich bitte an unseren Händler oder den Kundendienst in Ihrer Nähe. (Abb. 6)



VORGEHENSWEISE ZUR FILTERREINIGUNG

1. Lösen Sie die Schraube an der vorderen Abdeckung und drehen Sie sie entgegen dem Uhrzeigersinn (Abb. 1).
2. Ziehen Sie die Frontabdeckung mit den Händen heraus. (Abb. 2)
3. Lockern Sie die Schrauben des Filters und entfernen Sie diesen. (Abb. 3&4)
4. Heben Sie die Seitenabdeckung und entfernen Sie diese. (Abb. 5)
5. Lockern Sie die Schrauben der Seitenabdeckung und nehmen Sie den Filter ab. (Abb. 6&7)
6. Entfernen Sie den Staub mit einer Bürste oder einem Staubsauger, oder spülen Sie mit Wasser und trocknen Sie das Gerät vor der Wiederinstallation vollständig. (Abb. 8)
7. Setzen Sie die Teile nun wieder in entgegengesetzter Reihenfolge ein.



LEITFADEN ZUR PROBLEMBESEITIGUNG

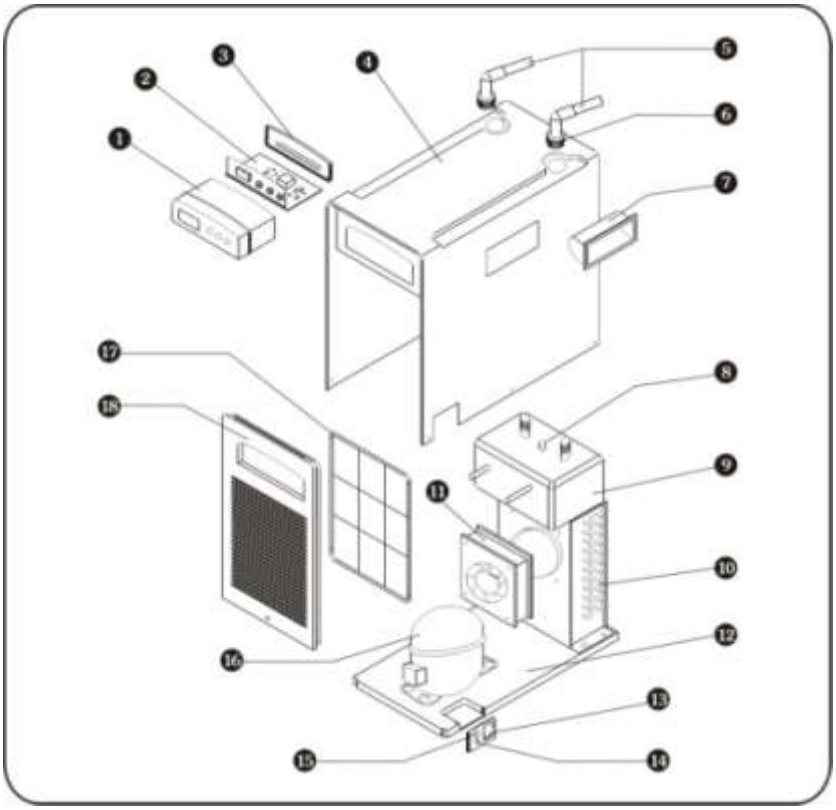
Bevor Sie Servicepersonal rufen, sollten Sie die folgende Tabelle lesen, um die mögliche Ursache Ihrer Probleme zu identifizieren.

SYMPTOM	URSACHE	GEGENMASSNAHME
Keine Stromquelle. Das Gerät läuft nicht und im Display wird nichts angezeigt.	Strom wurde nicht eingeschaltet.	Schalten Sie den Strom ein.
	Stecker nicht wurde vollständig eingesteckt.	Prüfen Sie, dass der Stecker vollständig eingesteckt wurde.

	Die Sicherung ist durchgebrannt.	Wechseln Sie die Sicherung.
Das Gerät springt an und aus.	Falsche Stromspannung und Frequenz	Sorgen Sie für korrekte Stromversorgung laut Typenschild.
	Das Schutzgerät reagiert.	A. Kontrollieren Sie, dass die Wasserzirkulation normal ist. B. Wenn der Ventilator und der Kühler Wärme normal ableiten, sollten Sie 3 Minuten warten, bis das Gerät automatisch wieder anspringt.
Wasserkühlung lässt nach oder überhaupt keine Kühlung	Der Kompressor funktioniert normal, der Ventilator stoppt, das Gerät kann die Wärme nicht ableiten.	Durch einen neuen Ventilator derselben Art ersetzen.
	Die Solltemperatur ist höher als die Wassertemperatur des Aquariums.	Stellen Sie die Kühltemperatur neu ein.
	Die Luftzufuhr und der Luftausgang sind mit Schmutz verstopft.	Beseitigen Sie den Staub am Filter und am Lufteingang/-ausgang mit einer Bürste oder einem Staubsauger.
	Kühlmittel ist unzureichend.	Siehe Seite 2; lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Elektriker mit demselben Kühlmittel füllen.
	Zu viel Wasser im Aquarium	Vermindern Sie die Wassermenge.
Stoßweiser Betrieb mit lautem Geräusch	Die Basis ist nicht eben.	Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Basis auf.

TEILELISTE

1. Bedienfeld 2. Leiterplatte 3. hintere Abdeckung des Bedienfelds 4. obere Abdeckung 5. Wassereingangsadapter und Wasserausgangsadapter 6. Mutter 7. Handgriff 8. Wassertemperatursensor 9. Behälter 10. Kondensator 11. Ventilator 12. Basis 13. Schalter 14. Büchse 15. Sicherung 16. Kompressor 17. Filter 18. vordere Abdeckung



© Aquadistri BV 2011 www.superfish.nl

REFROIDISSEUR SUPERFISH

MODE D'EMPLOI

Modèles

Art.nr :	REFROIDISSEURS SUPERFISH
A4020100	SF CHILLER HC100A - 50-200L/FLOW 200-1000L/H
A4020105	SF CHILLER HC150A - 50-400L/FLOW 250-1200L/H
A4020110	SF CHILLER HC300A - 100-800L/FLOW 1000-2500L/H
A4020115	SF CHILLER HC500A - 200-1200L/FLOW 1200-3000L/H
A4020120	SF CHILLER HC1000A - 300-2000L/FLOW 1500-4000L/H

Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire les instructions de ce mode d'emploi entièrement et conservez-le pour des consultations ultérieures.

PRÉFACE

Nous vous remercions d'avoir acheté notre refroidisseur Superfish. Les refroidisseurs Superfish sont conçus professionnellement et fabriqués avec avec les technologies et processus de productions les plus récents. Les produits sont testés avec du matériel d'avant-garde, garantissant des performances excellentes ainsi qu'une qualité fiable. Les tests sont approuvés par les organismes agréés, et leurs résultats vont au-delà des exigences internationales en matière de technologie. Pour la bonne compréhension de l'utilisation de ce refroidisseur avec toutes ses fonctions, il est recommandé de lire au préalable les instructions de ce mode d'emploi en détails et de le conserver pour des consultations ultérieures Ne pas le faire pourrait endommager l'appareil.

SUGGESTIONS POUR UNE UTILISATION SÉCURISÉE

Vous rencontrerez plusieurs symboles différents au cours de la lecture de ce mode d'emploi, ainsi que sur l'appareil. Ils ont pour but de vous assurer une utilisation correcte et en toute sécurité afin de vous éviter des blessures ou autres dommages ainsi que des problèmes au refroidisseur. La signification de ces symboles est expliquée ci-dessous. Assurez-vous de bien comprendre leur signification avant de lire ce mode d'emploi.

EXPRESSIONS (TERMES ET SYMBOLES)

Le niveau du danger est indiqué par le terme utilisé ou par des illustrations. Le symbole à la gauche de la page est global, mais les détails spécifiques aux manipulations à faire sont définis par une illustration ou par un texte d'explication à côté du symbole.

Le symbole vous informe d'un sujet qui doit être pris en considération (y compris les dangers et les mises en garde).

Le terme indique que si vous continuez sans prêter 'attention', ou que si vous avancez sans comprendre ce que vous faites, vous risquez d'être blessé ou que l'appareil soit endommagé.

Ce symbole vous informe d'une action à entreprendre (obligatoire) afin d'éviter tout danger.

Ce symbole vous informe d'une action à ne pas entreprendre (défendue) afin d'éviter tout danger.

SPÉCIFICATIONS

1. Commande à microprocesseur pour la facilité de l'utilisateur.
2. Contrôle numérique de la température afin de garder une consigne de température précise et stable.
3. Haut rendement et économies d'énergie. Réfrigération rapide et économique de l'eau.
4. Utilisation du réfrigérant R134a, sûr et respectueux de l'environnement.
5. Évaporateur en titane pur anticorrosion pour usage mixte en eau douce et eau de mer.
6. Système de protection par fusible en cas de surtension.
7. Contrôle de température à mémoire. Au moment où la tension revient, le refroidisseur refroidit à la même température que celle qui était présente auparavant, afin de protéger les animaux et les plantes dans l'aquarium.

Modèle	**HC-100A**
Tension nominale	220-240V
Fréquence nominale	50Hz
Courant nominal	0.6A
Puissance	150 watt (1/20HP)
Température d'eau avant réfrigération	28°C (Température ambiante 30°C)
Temps de réfrigération	20h
Température d'eau après réfrigération	16°C (Volume d'eau 100L)
Température d'eau après réfrigération	22°C (Volume d'eau 200L)
Réfrigérant	R134a
Poids du réfrigérant	110g
Débit	200-1000L/h
Poids	9.2Kg
Dimensions	338x218x325mm
Les tests de performances de réfrigération sont faits à une température ambiante de 30°C, et une température d'eau de 28°C, la consigne de température est de 16°C et les quantités d'eau réfrigérées sont de 100 et 200L. La température d'eau sera plus basse lorsque les volumes d'eau seront moins élevés.	
Modèle	**HC-150A**
Tension nominale	220-240V
Fréquence nominale	50Hz
Courant nominal	1.1A
Puissance	170 watt (1/10HP)
Température d'eau avant réfrigération	28°C (Température ambiante 30°C)
Temps de réfrigération	20h
Température d'eau après réfrigération	16°C (Volume d'eau 150L)
Température d'eau après réfrigération	22°C (Volume d'eau 30L)
Réfrigérant	R134a
Poids du réfrigérant	180-200g
Débit	250-1200L/h
Poids	15Kg
Dimensions	420x248x365mm
Les tests de performances de réfrigération sont faits à une température ambiante de 30°C, et une température d'eau de 28°C, la consigne de température est de 16°C et les quantités d'eau réfrigérées sont de 100 et 200L. La température d'eau sera plus basse lorsque les volumes d'eau seront moins élevés.	

Modèle	**HC-300A**
Tension nominale	220-240V
Fréquence nominale	50Hz
Courant nominal	1.8A
Puissance	260 watt (1/4HP)
Température d'eau avant réfrigération	28°C (Température ambiante 30°C)
Temps de réfrigération	20h
Température d'eau après réfrigération	18°C (Volume d'eau 300L)
Température d'eau après réfrigération	23°C (Volume d'eau 600L)
Réfrigérant	R134a
Poids du réfrigérant	220g
Débit	1000-2500L/h
Poids	18.6Kg
Dimensions	448x330x440mm
Les tests de performances de réfrigération sont faits à une température ambiante de 30°C, et une température d'eau de 28°C, la consigne de température est de 16°C et les quantités d'eau réfrigérées sont de 300 et 600L. La température d'eau sera plus basse lorsque les volumes d'eau seront moins élevés.	

Modèle	**HC-500A**
Tension nominale	220-240V
Fréquence nominale	50Hz
Courant nominal	2.4A
Puissance	420 watt (1/2HP)
Température d'eau avant réfrigération	28°C (Température ambiante 30°C)
Temps de réfrigération	20h
Température d'eau après réfrigération	18°C (Volume d'eau 500L)
Température d'eau après réfrigération	23°C (Volume d'eau 1000L)
Réfrigérant	R134a
Poids du réfrigérant	260g
Débit	1200-3000L/h
Poids	22Kg
Dimensions	475x360x490mm
Les tests de performances de réfrigération sont faits à une température ambiante de 30°C, et une température d'eau de 28°C, la consigne de température est de 16°C et les quantités d'eau réfrigérées sont de 500 et 1000L. La température d'eau sera plus basse lorsque les volumes d'eau seront moins élevés.	

Modèle	**HC-1000A**
Tension nominale	220-240V
Fréquence nominale	50Hz
Courant nominal	3.2A
Puissance	550 watt (1HP)
Eau réfrigérée	160L
Température d'eau avant réfrigération	28°C (Température ambiante 30°C)
Temps de réfrigération	20h
Température d'eau après réfrigération	14°C-16°C (Volume d'eau 1000L)
Température d'eau après réfrigération	21°C-22°C (Volume d'eau 2000L)
Réfrigérant	R134a
Poids du réfrigérant	420-450g
Débit	1500-4000L/h
Poids	31.3Kg
Dimensions	520x400x480mm
Les tests de performances de réfrigération sont faits à une température ambiante de 30°C, et une température d'eau de 28°C, la consigne de température est de 16°C et les quantités d'eau réfrigérées sont de 1000 et 2000L. La température d'eau sera plus basse lorsque les volumes d'eau seront moins élevés.	

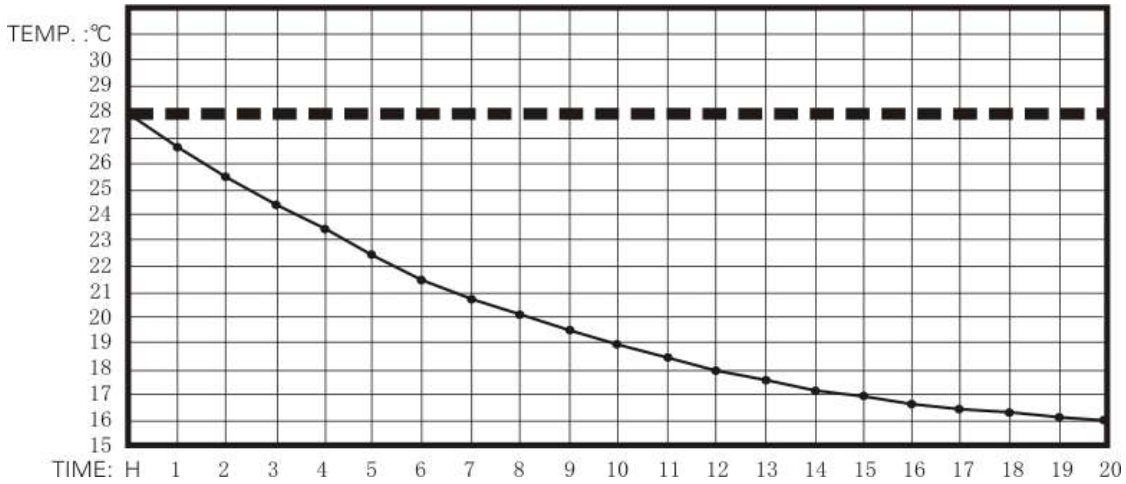
1. Le débit est réglé en fonction du jet maximum de la pompe (pompe submersible ou autre filtre extérieur) et des accessoires du circulateur.
2. Le rendement de la réfrigération est fonction de l'emplacement de l'installation, de l'éclairage, de la source de chaleur, de la pompe, du filtre et de toute autre pièce de raccord. Les pompes spéciales et accessoires complémentaires aux séries de refroidisseurs de Hailea doivent être utilisés. N'utilisez pas de matériel différent, cela aurait un impact sur le rendement de votre installation.
3. Un renouvellement d'air suffisant est nécessaire dans la pièce. Sinon le rendement de la réfrigération sera diminué en raison de l'augmentation de la température ambiante due à la chaleur dégagée par l'appareil.

COURBE DE RENDEMENT

MODÈLE : **HC-100A//150A/300A/1000A**

TEMPÉRATURE AMBIANTE : 30°C

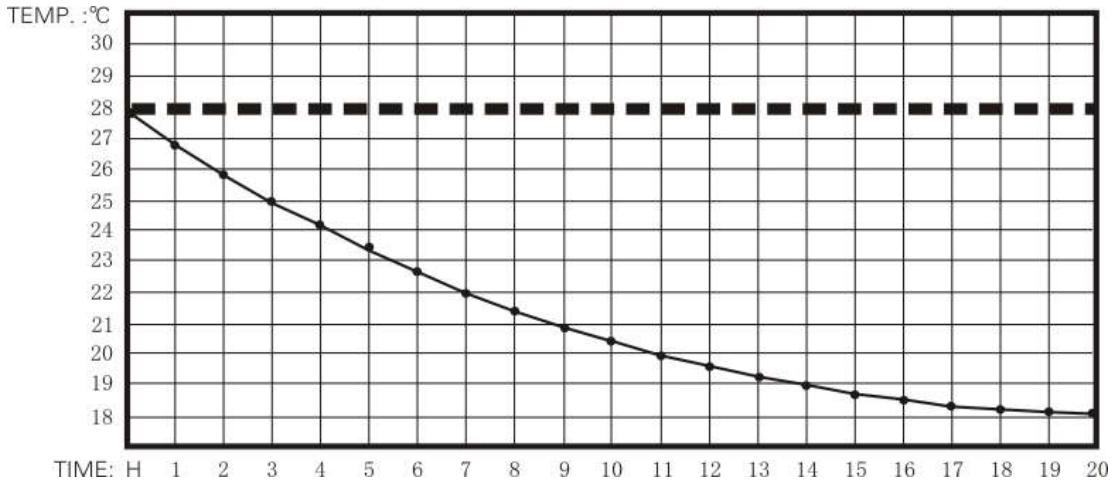
EAU RÉFRIGÉRÉE : 100L/150/300/1000L



Les tests de performances de réfrigération sont faits à une température ambiante de 30°C, la température d'eau avant réfrigération est de 28°C, et la capacité d'eau à réfrigérer est pour le HC-100A de 100L, HC-150A de 150L, HC-300A de 300L, HC-1000A de 1000L. L'eau descendra rapidement à une température quelconque supérieure à 4°C proportionnelle à une réduction du volume d'eau.

Modèle : **HC-500A**

TEMPÉRATURE AMBIANTE : 30°C EAU RÉFRIGÉRÉE : 500/160L



Les tests de performances de réfrigération sont faits à une température ambiante de 30°C, la température d'eau avant réfrigération est de 28°C, et la capacité d'eau à réfrigérer est de 500L pour le modèle HC-500A. HS-28A 160L L'eau descendra rapidement à une température quelconque supérieure à 4°C proportionnelle à une réduction du volume d'eau.

INSTALLATION

SÉLECTION DE L'EMPLACEMENT DE VOTRE INSTALLATION :

(1) N'installez pas votre refroidisseur à l'extérieur. (Fig.1)

(2) Installez votre refroidisseur dans un endroit ventilé à l'écart de produits inflammables et autres températures, non exposé directement à la lumière solaire, ni aux moisissures ou à la poussière. (Fig.2)

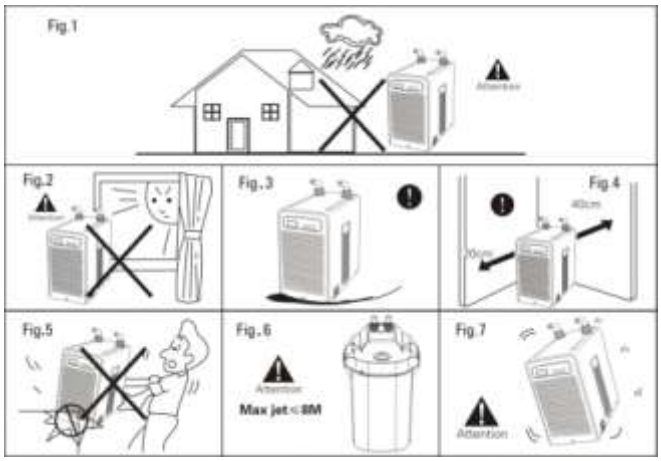
(3) Placez l'appareil sur une surface stable à l'horizontale. (Fig.3)

(4) Installez l'appareil à 20~40 cm des murs pour assurer une ventilation convenable. (Fig.4)

(5) Ne recouvrez pas le refroidisseur en fonctionnement, ne pas le secouer ou le cogner contre d'autres objets.

(6) Le débit de circulation de la pompe d'eau nécessaire au refroidisseur est indiqué dans le tableau des données techniques. Le refroidisseur n'est pas équipé d'une pompe à eau. Ainsi, il est nécessaire de prévoir une pompe avec filtre extérieur. La pression de la pompe ne peut dépasser 8m maximum. Des fuites ou autres dommages peuvent être causés par l'utilisation d'équipements hors spécifications. (Fig.6)

(7) Ne déposez pas l'appareil à l'envers ; Cela endommagera votre appareil. S'il devait arriver que vous l'ayez mis à l'envers, remettez-le à l'endroit et attendez 20 minutes avant de remettre l'appareil en marche. C'est en effet nécessaire pour des raisons de vidange ou d'autres raisons. (Fig.7)



SUGGESTIONS POUR L'INSTALLATION :

1. L'installation électrique doit être faite par un électricien qualifié.
2. Prévoyez une prise électrique uniquement pour l'appareil.
3. Veillez à ce que votre alimentation électrique soit conforme aux exigences mentionnées sur la plaque signalétique de l'appareil
4. L'alimentation doit être protégée par un disjoncteur différentiel
5. Coupez l'alimentation pendant l'installation.

MÉTHODES D'INSTALLATION

Note : Le refroidisseur doit être utilisé avec un circulateur et un filtre.

Le refroidisseur peut être encastré dans le meuble de l'aquarium. Il faut toutefois prévoir des grilles d'aération. Veillez à ce que la grille d'aspiration du meuble soit à la même hauteur que la grille d'aspiration du refroidisseur et que la grille d'évacuation d'air du meuble soit le plus haut possible pour favoriser l'échappement de l'air chaud.

L'arrière du refroidisseur doit être le plus près possible des grilles du meuble pour favoriser la circulation de l'air. Le refroidisseur peut aussi être installé sous un aquarium 'open style'. Comme déjà dit, il doit être installé à une distance de 20 à 40 cm de chaque paroi de l'armoire, pour favoriser l'aspiration de l'air frais. Il est conseillé de placer le refroidisseur à l'extérieur du meuble d'aquarium pour une bonne circulation d'air frais. L'eau de mer doit d'abord être filtrée avant d'arriver au refroidisseur, sinon l'évaporateur se salira avec une baisse de rendement comme résultat. Dans le cas où le refroidisseur est placé sous un aquarium équipé d'un filtre, il faut acheter la pompe avec un tuyau flexible d'entrée d'eau. Celui-ci se connecte directement au refroidisseur et garantit ainsi une entrée d'eau pure.

Veuillez noter que le filtre (et la pompe) doit être placé sous le niveau d'eau de l'aquarium. Si vous voulez placer l'appareil sur le côté de l'aquarium, amorcez la pompe au préalable.

VÉRIFIEZ LES POINTS SUIVANTS, AVANT D'UTILISER VOTRE REFROIDISSEUR :

(1) Vérifiez le niveau d'eau dans l'aquarium.

(2) Assurez-vous qu'il n'y ait aucune fuite au niveau des tuyaux flexibles.

(3) Le cordon d'alimentation doit être bien enfoncé dans la prise pour éviter du jeu entre la fiche et la prise.

(4) Assurez-vous du bon fonctionnement de la circulation d'eau et du système de filtration. Vérifiez que le tuyau de circulation ne soit pas bouché.

UTILISATION

Remarque : Avant de démarrer le refroidisseur, il faut démarrer la pompe, s'assurer qu'il y a de l'eau dans l'aquarium, et que rien n'empêche la circulation d'eau dans le système. Il y a trois boutons sur le panneau de contrôle et de commande pour changer et régler la température.

AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE D'EAU DE L'AQUARIUM ET DE LA CONSIGNE DE TEMPÉRATURE

Appuyez brièvement sur le bouton "SET", la température de l'eau de l'aquarium et le point de consigne de la température s'afficheront alternativement. L'indicateur "2" s'éteint pour indiquer la température d'eau de l'aquarium. Quand l'indicateur clignote, il indique la température de consigne.

AJUSTER LA CONSIGNE

Appuyez plus de trois secondes sur le bouton (SET) pour initialiser la fonction. La consigne précédente s'affiche, puis pressez le bouton "△" pour faire augmenter la consigne ou le bouton "▽" pour la faire diminuer selon la température désirée. La consigne est réglable de 3°C à 32°C. Confirmez la valeur de consigne de température en appuyant à nouveau sur le bouton (SET) ou attendez simplement huit secondes. La température d'eau de l'aquarium apparaîtra sur l'afficheur en fonctionnement normal du refroidisseur

CORRECTION DE DÉVIATION DE TEMPÉRATURE (□□)

Le réglage usuel est "□□". Lorsque la température d'eau de l'aquarium est différente de celle de la température affichée sur le refroidisseur, une correction peut être faite comme suit :

Appuyez simultanément sur les boutons "△" et "▽" pendant 6 secondes jusqu'à ce que l'afficheur se mette à clignoter, puis appuyez séparément sur l'un des boutons"△" ou "▽" pour corriger la température, dans une gamme de -1.5°C à ~+1.5°C. (Ne pas utiliser cette fonction trop fréquemment si non nécessaire).)

TEMPORISATION DE LA PROTECTION DU REFROIDISSEUR

Un système de protection équipe le refroidisseur. Le compresseur du refroidisseur a besoin de trois minutes pour redémarrer après une réinitialisation, et d'une minute lors de l’instalation.

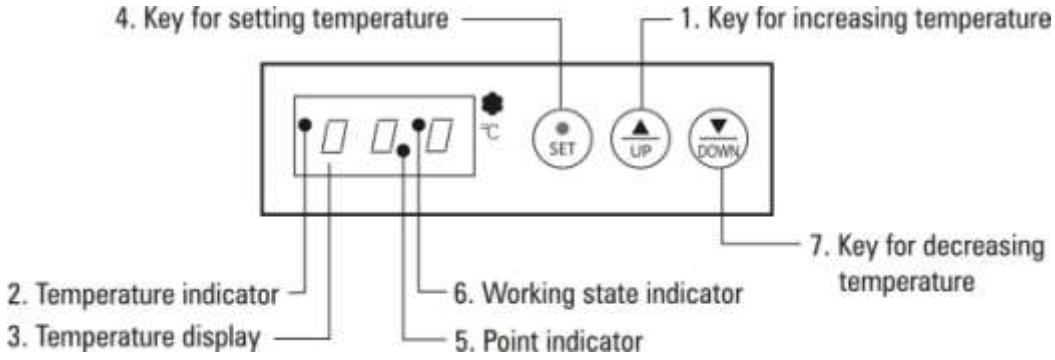
FONCTIONNEMENT DU COMPRESSEUR EN TOUT OU RIEN

Le compresseur redémarre automatiquement après une période d'arrêt au-delà de trois minutes et lorsque la température d'eau est supérieure à 1°C par rapport à la consigne. Arrêt automatique du compresseur lorsque la température d'eau de l'aquarium atteint la consigne ou se trouve en-dessous. L'indication lumineuse "6" dans la partie supérieure de l'afficheur indique que

le compresseur tourne. Elle s'éteint lorsque la température d'eau de l'aquarium atteint sa consigne. Le compresseur s'arrête alors. Elle clignote pour indiquer que la temporisation au redémarrage est active (3 minutes).

AFFICHAGE AUTOMATIQUE D'UN DÉRANGEMENT

Un dérangement est affiché automatiquement par le refroidisseur. Lors de l'ouverture ou de la rupture du circuit du capteur de température d'eau, les lettres "P1" ou "P2" s'afficheront et le dispositif de sécurité arrêtera le refroidisseur.



NETTOYAGE ET ENTRETIEN

1. Le nettoyage des systèmes de circulation et de filtration est recommandé une fois par mois ou tous les deux mois afin de garantir un bon fonctionnement et un bon rendement. Débranchez l'alimentation avant de nettoyer. Rincez les débris collectés dans le filtre, les tuyauteries d'entrée/sortie, le collecteur, la turbine et le capot avec de l'eau tiède et claire du robinet. Les savons et détergents sont prohibés lors de l'entretien des filtres pour des raisons de santé des poissons. (Fig.1)

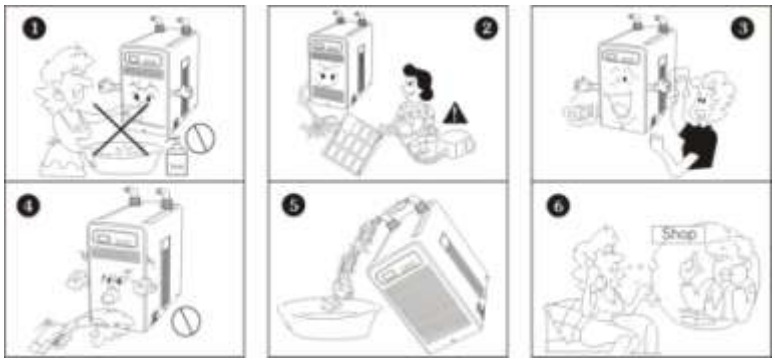
2. Enlevez la poussière au niveau du filtre (grille d'aspiration frontale), et de l'entrée/sortie avec une brosse ou un aspirateur. En cours de fonctionnement, ne pas insérer de fil à la sortie ou à l'entrée de l'appareil afin d'éviter tous choc électrique. (Fig.2)

3. L'interrupteur électrique principal et le bouton de réglage de la température doivent être nettoyés avec un chiffon sec. (Fig.3)

4. Ne jamais plonger l'appareil dans de l'eau ou l'asperger avec de l'eau directement afin d'éviter tous dommage à l'isolation électrique ou au refroidisseur. (Fig.4)

5. Débranchez le cordon électrique lors d'une longue période d'inutilisation de l'appareil. Retirez les tuyaux à l'entrée/sortie, puis soulever légèrement l'arrière du refroidisseur afin de le vidanger. Nettoyez toutes les parties avec un chiffon doux et couvrez l'appareil avec un sac en vinyle. Placez le dans la boîte colorée et rangez-le dans un endroit sûr et sec. (Fig.5)

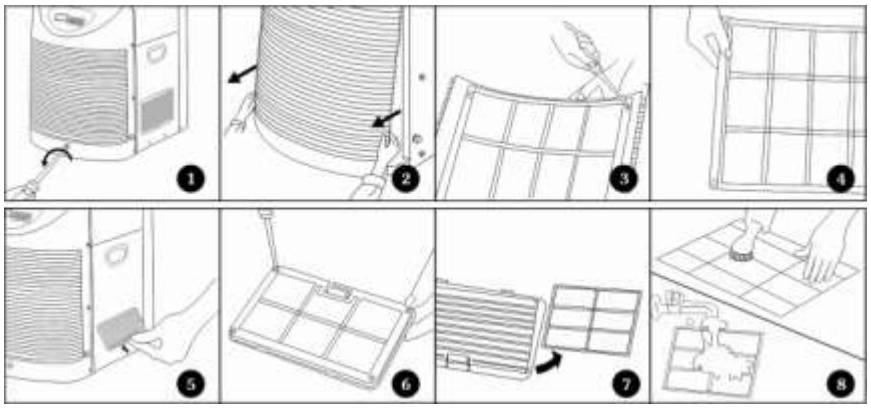
6. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il faut le faire remplacer par le fabricant ou par son distributeur ou toute autre personne qualifiée afin d'éviter tout danger.
7. Pour toute question complémentaire, veuillez contacter notre distributeur ou un centre de service agréé près de chez vous. (Fig.6)



ÉTAPES DE NETTOYAGE DU FILTRE

1. Dévissez la vis de la grille d'aspiration frontale, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (Fig.1).
2. Enlevez le capot manuellement avec précaution (Fig.2).
3. Déclipsez la grille et enlevez la(Fig.3.4).
4. Soulevez la grille de côté(Fig.5).
5. Déclipsez le filtre et enlevez le(Fig.6.7).
6. Nettoyez le filtre avec une brose ou un aspirateur, rincez le bien avec de l’eau et sêchez le avant instalation.(Fig.8).

Réinstallez l’ensemble



GUIDE DES SOLUTIONS SIMPLES

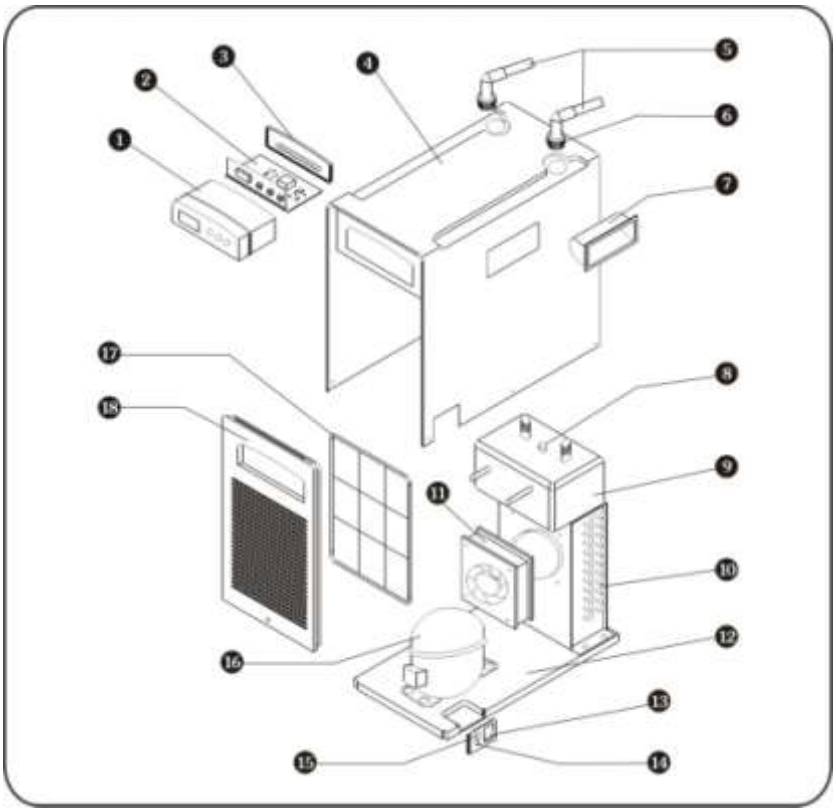
Avant de faire appel à notre personnel de maintenance, vérifiez d'abord le tableau qui suit pour analyser le problème qui vous occupe.

SYMPTÔME	CAUSE	SOLUTION
Absence d'alimentation. L'appareil ne fonctionne pas et l'afficheur n'indique rien	L'appareil n'est pas branché	Branchez l'appareil
	Câble insuffisamment branché	Vérifiez le bon branchement du câble
	Le fusible a sauté	Remplacez-le
L'appareil enclenche/déclenche continuellement	Utilisation d'une mauvaise tension et fréquence	Utilisez la bonne source de tension conforme à la plaque signalétique.
	La temporisation de protection est active	A. Vérifiez la bonne circulation de l'eau B. Si le ventilateur et le refroidisseur dégagent la chaleur normalement, attendez 3 minutes et l'appareil se remettra en route automatiquement
Eau réfrigérée réfrigération limitée ou absente	Le compresseur tourne normalement, le ventilateur est à l'arrêt, l'appareil ne dissipe plus la chaleur	Remplacez le ventilateur par un autre aux mêmes spécifications
	La consigne de température est supérieure à la température de l'aquarium	Réinitialiser ('reset') la température de réfrigération
	Obstruction des grilles d'entrée et de sortie par de la poussière	Enlever la poussière à l'entrée/sortie à l'aide d'une brosse ou d'un aspirateur
	Manque de réfrigérant	Voir à la page 2,

		demandez à un électricien de faire la mise à niveau avec le même type de réfrigérant.
	Trop d'eau dans l'aquarium	Faites diminuer le niveau
Fonctionnement par à-coups & bruit sourd	La surface n'est pas plane	Installez l'appareil sur une surface plane

LISTE DE PIÈCES DÉTACHÉES

1.Boîtier de contrôle et de commande 2.Circuit imprimé 3.Plaque arrière du boîtier de contrôle et de commande 4.Couvercle supérieur 5.Connecteurs d'entrée/sortie d'eau 6.Écrou 7.Poignée 8.Capteur de température d'eau 9.Réservoir 10.Condenseur 11.Ventilateur 12.Plaque de base 13.Interrupteur 14.Prise électrique 15.Fusible 16.Compresseur 17.Filtre 18.Grille frontale



© Aquadistri BV 2011 www.superfish.nl